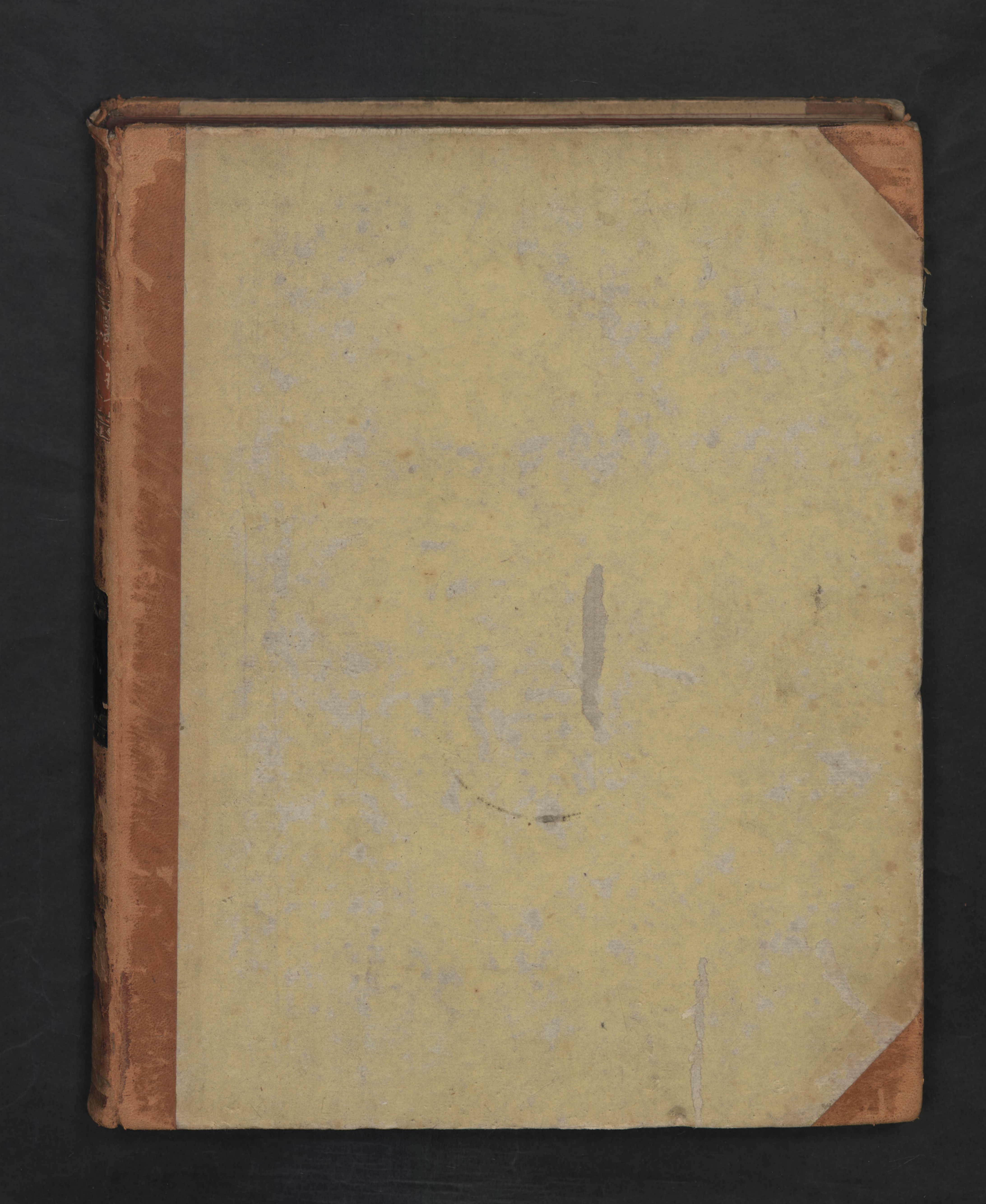
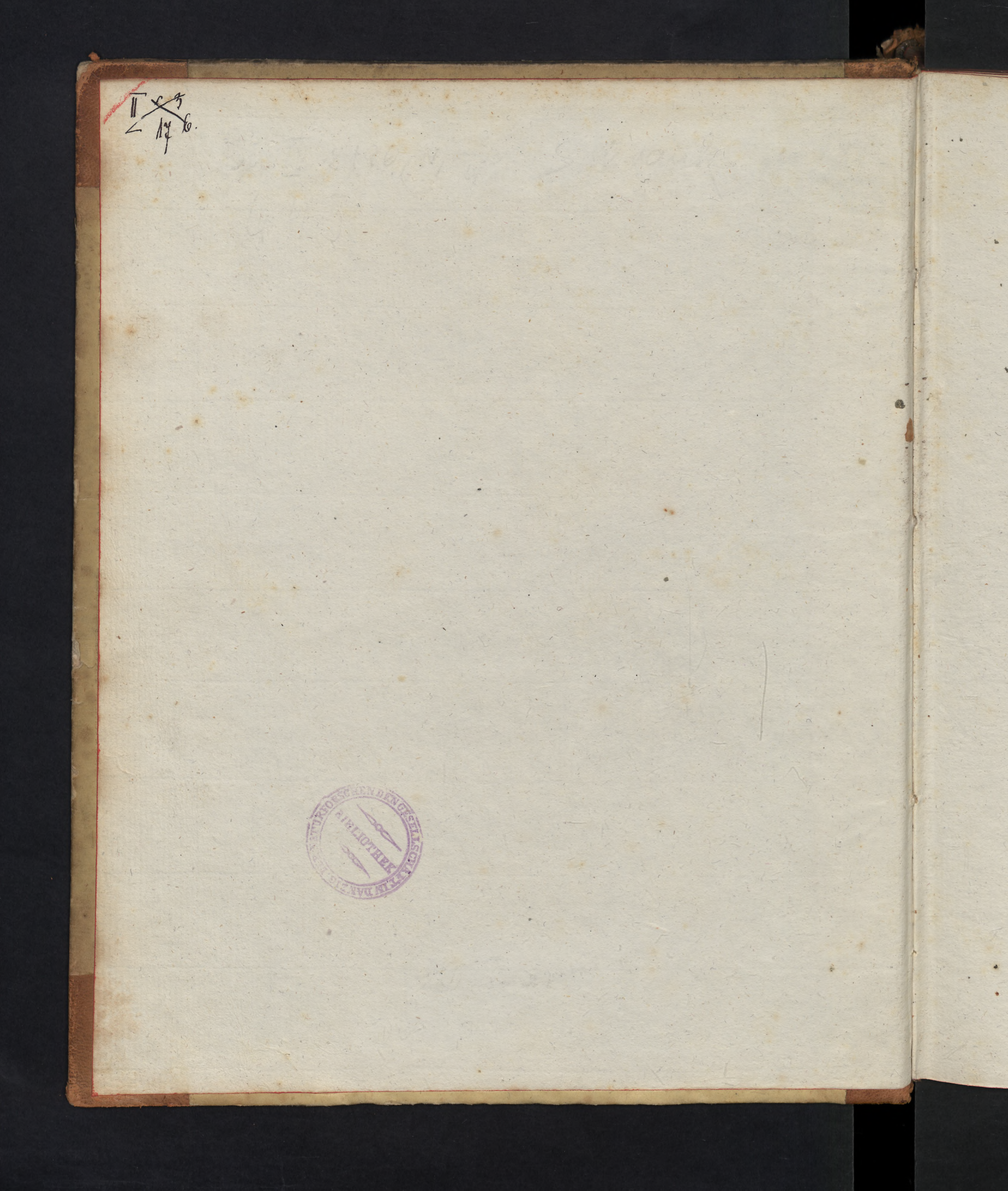
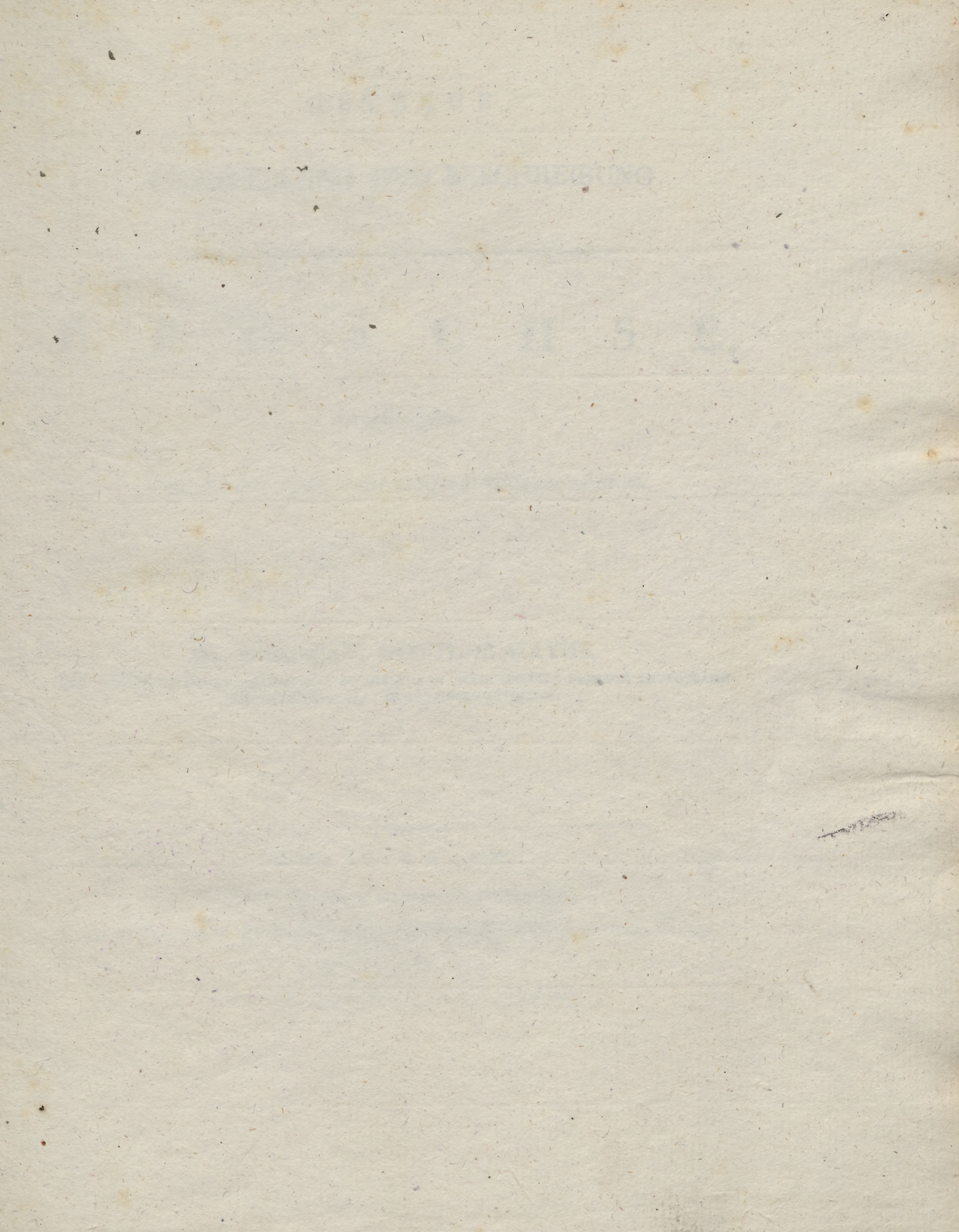
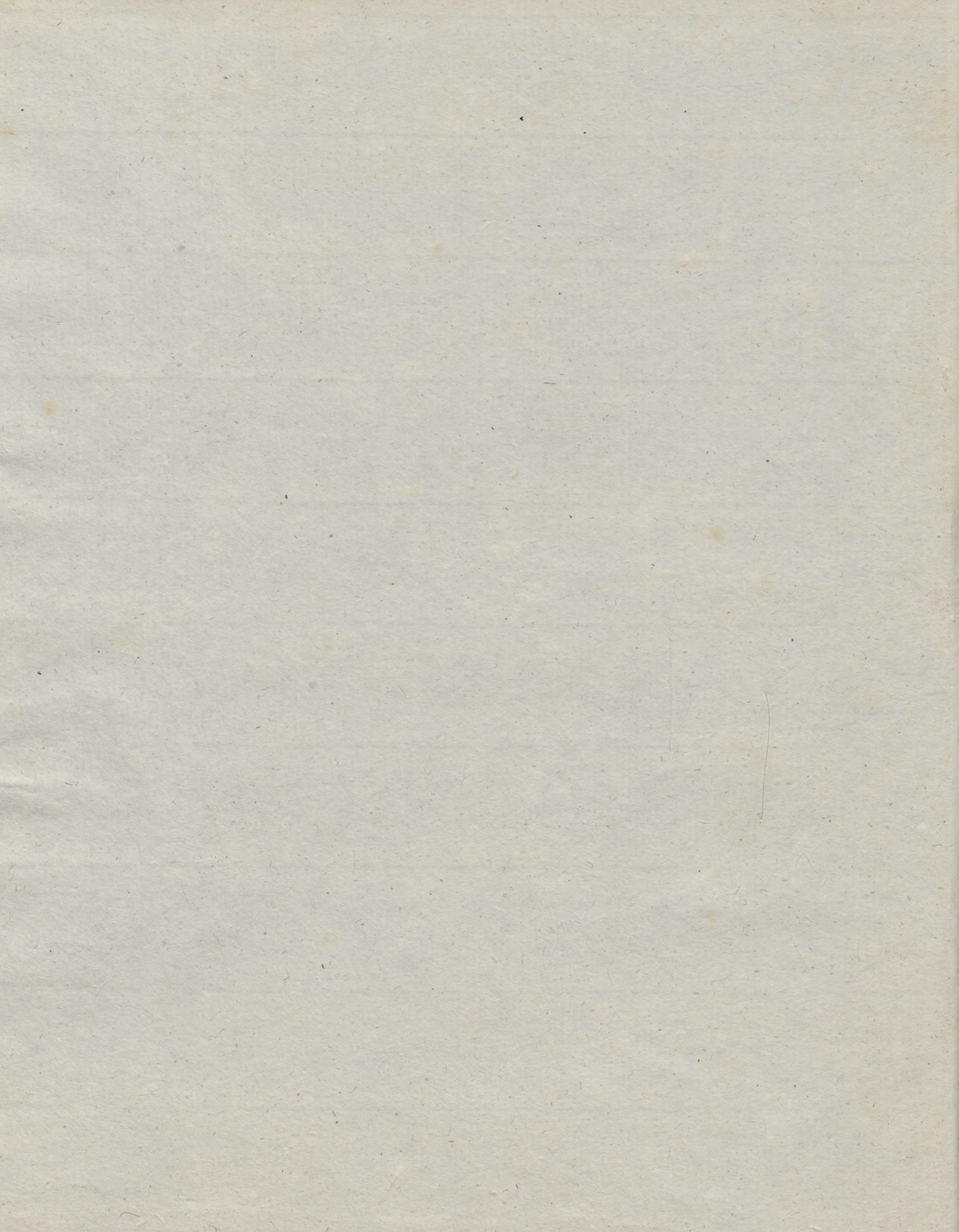



Darstellung
der Arzney
gewächse
von
Hayne.
2 BAND.







GETREUE

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

GEWÄCHSE,

WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,

VON

DR. FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN UND DER PHYTOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ZU GÖTTINGEN MITGLIEDE.



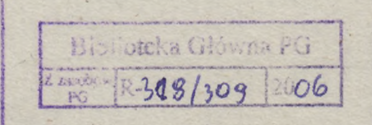
ZWEYTER BAND,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

BERLIN 1809,

AUF KOSTEN DES VERFASSERS.





(1.)

ERYNGIUM CAMPESTRE.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ERYNGIUM.

Die *Blumen* kopfständig. Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, mit kleinen Schuppen besetzt und mit dem bleibenden Kelche gekrönt.

Eryngium *campestre* mit doppelt-gefiederten Wurzelblättern, deren Blättchen lanzettförmig, fiederspaltig und dornig-gezähnt sind. (E. foliis radicalibus bipinnatis, foliolis lanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis.)

Eryngium (campestre) foliis radicalibus amplexicaulibus pinnato-lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1358. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 135. *T. II. P. I. p.* 362. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 89.

Eryngium vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 385. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 85. *Berg. Flor. Francof. p.* 191. *Buxb. Halens. p.* 105. *Dill. Gies. append. p.* 18. *Rupp. Jen. p.* 275. *Volck. Norim. p.* 153.

Eryngium ramosissimum pinnis foliorum pinnatis alatis. *Hall. Goett. p.* 185. *Boehm. Lips n.* 354.

Feld-Mannstreu, Elend, Unruhe, Radendistel, Donnerdistel, Krausdistel, Lauchdistel Laufdistel, Vrackendistel, Brachdistel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie auch in Italien, Frankreich und Spanien, auf Hügeln Feldern und Ackerrändern.

Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, geringelt, vielköpfig, schopfartig,

Der Stengel aufrecht, stielrund, gefurcht, kahl, ästig: die *Äste* abstehend.

Die Blätter steif, netzförmig-geadert, geflügelt-gefiedert: die *wurzelständigen* lang gestielt, doppelt-gefiedert, mit fiederspaltigen, dornig-gezähnten *Blättchen;* die *stengelständigen* einfach-gefiedert, die *untern* kurz gestielt, die *obern* sitzend, umfassend: die *Blättchen* dornig-gezähnt.

Die Blumen sitzend in gipfelständigen, köpfetragenden *Afterdolden.*

Die *Afterdolde* vieltheilig, vielästig; die *allgemeine Hülle* dreyblättrig, mit geflügelt-gefiederten, oder dreyspaltigen, dornig-gezähnten *Blättchen*; die *besondre* dreyblättrig, mit dreyspaltigen dornig-gezähnten *Blättchen.*

Die *Köpfe* fast kugelrund, etwas länglich, gehüllt, kolbenartig: die *Hülle* fünfblättrig, mit lanzett-linienförmigen, ganzrandigen, dornspizigen *Blättchen* von ungleicher Länge, zwey- bis dreymal so lang wie der Kopf; der *Befruchtungsboden* kegelförmig spreuartig: die *Spreublättchen* linienförmig an der Spitze stechend, länger als die sitzenden Blumen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, aufrechten *Blättchen.*

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* länglich-lanzattförmig, eingebogen-ausgerandet, kürzer als der Kelch.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, aufrecht, länger als der Kelch. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche, mit kleinen Schuppen besetzt. *Griffel,* zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, mit kleinen Schuppen besetzt, mit dem bleibendeu Kelche gekrönt in zwey Hälften theilbar.

Die Semen. Zwey, eyrund, auf der einen Seite eben und kahl, auf der andern gewölbt und schuppig.

Von diesem Gewächse wird in den Apotheken die Wurzel, *Radix Eryngii,* gesammelt. Sie besitzt keinen auffallenden Geruch; ihr Geschmack hingegen ist etwas süſslich, anfangs milde und nachher etwas scharf.

Die Alten hielten sie für ein harntreibendes und eröffnendes Mittel, und nahmen sie auch mit zu den sogenannten fünf kleinen eröffnenden Wurzeln, *Radices quinque aperientes minores;* jetzt aber, wo es an ähnlichen Mitteln nicht gebricht, wird sie von den Ärzten nicht mehr gebraucht.

In England und Holland wird diese Wurzel von dem *Eryngium maritimum* gesammelt,

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, dicht an der Wurzel durchschnitten, nach einem kleinen Individuum copiert.

Fig, 1. Eine *Blume* und
2. der spreuartige *Befruchtungsboden* in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume* und
4. der *Kelch* nebst dem *Stempel* vergröſsert,
5. zwey *Kronenblätter* von gleicher Vergröſserung: das eine a) von der äuſsern Seite, das andre b) von der innern gesehen.
6. Die reife, in zwey Samen theilbare *Frucht,* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe vergröſsert und
8. queer durchschnitten.
9. Ein einzelner *Same* von gleicher Vergröſserung.

SAPONARIA OFFICINALIS.

DECANDRIA DIGYNIA.

SAPONARIA.

Der *Kelch* 1-blättrig, röhricht, an der Basis nackt. *Kronenblätter* 5, genagelt. Die *Kapsel* länglich, 1-fächrig.

Saponaria *officinalis* mit walzenförmigen Kelchen und eyrund-lanzettförmigen Blättern.
Saponaria (officinalis) calycibus cylindricis, foliis ovato-lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 667. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 185. *T. II. P. I. p.* 473.
Saponaria major laevis. *C. Bauh. pin. p.* 206. *Berg. Flor. Francof. p.* 195. *n.* 1. *Hoppe Flor. Ger. p.* 67.
Lychnis officinalis floribus digynis corymbosis, capsulis quadrivalvibus, *Scop. Carn. ed.* 1. *p.* 501. *ed.* 2. *p.* 510.
Lychnis Saponaria dicta major vulgaris simplex. *Volck. Norimb. p.* 266.
Gemeines Seifenkraut, Speichelkraut, Waschkraut, Madenkraut, Schlüsselkraut, Seifenwurz, Speichelwurzel, Spatzenwurzel, Hundsnelken.
Wächst in ganz Deutschland, so wie in mehreren der mittleren Länder Europens, an Hecken und Gesträuchen und auf Wiesen.
Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel kriechend, gelenkig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifslich, äusserlich mit einem braunen Oberhäutchen bedeckt.
Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gelenkig, kahl oder mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren Haaren besetzt, gewöhnlich einfach, anderthalb bis zwey Fufs und darüber hoch.
Die Blätter eyrund-lanzettförmig, gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, ganzrandig, dreyrippig, rauh, an den Rippen, vorzüglich gegen die Basis, mit sehr kurzen Haaren besetzt.
Die Blumen kurz gestielt, an der Spitze des Stengels und in den obern Blattachseln fast büschelartig zusammengestellt. Die *Blumenstielchen* an der Basis mit zwey gegenüberstehenden *Nebenblättern* begabt.
Der Kelch. Eine einblättrige, röhrichte, walzenförmige, nackte, fast zweylippige, fünfzähnige bleibende *Blüthendecke.*
Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, gefurcht, etwas länger als der Kelch; die *Platten* ausgebreitet, umgekehrt eyrund-länglich, ausgerandet, *jede* an der Basis mit zwey spitzigen Zähnchen begabt, die zusammen einen *Kranz* bilden.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, so lang wie die Nägel der Kronenblätter, an der Basis mit denselben in eine kurze Röhre verwachsen: *fünf* abwechselnd später sich verlängernd, als die übrigen. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, beweglich.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, kurz gestielt. *Griffel* zwey, gerade, gleichlaufend, von der Länge der Staubgefäfse, Die *Narben* auswärtsgekrümmt, spitzig.

Die Fruchthülle. Eine längliche, einfächrige *Kapsel*, von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in vier sich auswärtskrümmende Zähne aufspringend. Der *Samenträger* länglich, fünfeckig, mittelständig, mit dem durchlaufenden, an der Spitze zweyspaltigen *Säulchen* verwachsen.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Man sammelt von diesem Gewächse Wurzeln und Blätter, *Radices et Herba Saponariae s. Saponariae rubrae.* Die Blätter werden nicht selten mit denen der *Lychnis dioica* verwechselt, von welchen sie sich aber dnrch folgende Kennzeichen sehr gut unterscheiden lassen, als: 1) Ist ihre Farbe ein Grün, welches etwas ins Gelbe; nicht aber ins Blaſsgraue fällt. 2) Ist ihre Oberfläche fast kahl, oder nur mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren, zerstreuten, gröſstentheils nur an den Rippen stehenden Haaren besetzt; nicht aber zottig. 3) Sind sie beym Anfühlen rauh: nicht aber weich, wie die der *Lychnis dioica.*

Nach Hrn. Remler verlieren die frischen Wurzeln durch das Trocknen zwey Drittheil, und die Blätter dreyzehn Sechzehntheil ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Die Wurzel sowohl als die Blätter der *Saponaria officinalis* besitzen beyde einen etwas bittern Geschmack, und zeigen im frischen Zustande einige Schärfe, die aber beym Trocknen verloren geht. Sie gehören zu den schleimigen Mitteln und werden gewöhnlich in Decocten gegen Hautkrankheiten, bösartige Geschwüre, bey der Gicht, bey venerischen Krankheiten, in der Gelbsucht und bey Verstopfung der Gekrösdrüsen gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *Kelch* nebst den an dem Blumenstielchen befindlichen beyden *Nebenblättern* in natürlicher Gröſse.
2. Ein *Kronenblatt* und
3. der *Nagel* desselben queer durchschnitten, in natürlicher Gröſse.
4. Die *Staubgefäſse*, die unten verwachsen sind, und
5. der *Stempel* in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens*, und
7. die *Narbe* vergröſsert.
8. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
11. Einer derselben vergröſsert und
12. der Queere und
13. der Länge nach durchschnitten.

(3.)

LYCHNIS DIOICA.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

LYCHNIS.

Der *Kelch* 1-blättrig, länglich, häutig. *Kronenblätter* 5, genagelt: gröſstentheils mit zweyspaltiger Platte. Die *Kapsel* 1-2-oder 5-fächrig.

Lychnis *dioica* mit zweyhäusigen Blumen, lanzettförmigen Stengelblätteru, und eyförmigen, an der Basis bauchigen Kapseln, deren Zähne aufrecht-abwärts stehen, (L. floribus dioicis, foliis caulinis lanceolatis, capsulis ovatis basi ventricosis: dentibus erecto-patentibus.)

Lychnis (dioica) floribus dioicis. *β. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 108. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 199. *T. II. P. I. p.* 510. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 159.

Lychnis dioica β. alba. *Weigel Flor. Pom. n.* 294. *Wilke Flor. Cryph. n.* 243.

Lychnis sylvetris alba simplex. *C. Bauh. pin. p.* 204. *Berg. Flor. Francof. p.* 194. *n.* 3. *Haller. Goett. p.* 154. *Leyss. Hal. n.* 455. *β. Rupp. Jen. p.* 115. *Volck. Norimb. p.* 267.

Saponaria dioica floribus dioicis pentagynis, calycibus angulatis subinflatis, petalis bifidis, foliis lanceolatis *Willd. Flor. Berol. p.* 153.

Gemeine Lychnis, zweyhäusige Lichtnelke, weiſse Rade.

Wächst in ganz Deutschland, und in mehreren Ländern des kältern Theils von Europa an Hecken, Zäunen und Wegen.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, ästig, geringelt, oft vielköpfig, weiſslich.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, gegen die Gelenke unvollkommen vierseitig, zottig, gezweytheilt, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter ganzrandig, zottig mit weichen Haaren, aus dem Grünen ins Blaſsgraue fallend: die *wurzelständigen* länglich-eyrund; die *stengelständigen* gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, lanzettförmig, dreyrippig, bey der weiblichen Pflanze breiter als bey der männlichen.

Die Blumen gipfel- und astachselständig, männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen, anfangs kurz gestielt, nach dem Blühen lang gestielt: die der männlichen Pflanze nach dem Blühen abfallend.

Die männliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, längliche, faltig-gestreifte, fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig, weiſs, Die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* flach, gegen die Basis schmaler werdend, von der Länge des Kelchs; die *Platten* ausgebreitet, rundlich-keilförmig, zweyspaltig, *jede* an der Basis mit zwey zweyspaltigen, stumpfen Zähnchen begabt, die zusammen einen *Kranz* bilden.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, so lang wie die Nägel der Kronenblätter: fünf abwehselnd später sich versängernd, als die übrigen. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, beweglich.

Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, aufgeblasene, faltig-gestreifte, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone wie bey der männlichen Blume.

Der Stempel, Der *Fruchtknoten* länglich. *Griffel* fünf, pfriemförmig, länger als die Nägel der Kronenblätter. Die *Narben* zurückgerollt, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, an der Basis bauchige, einfächrige, *Kapsel,* fast von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in zehn aufrecht-abwärtsstehende Zähne aufspringend. Der *Samenträger* länglich, fünfeckig, mittelständig, freystehend.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Bey den zuerst sich entwickelnden Blumen bemerkt man gewöhnlich, daſs die männlichen einen Entwurf zum Stempel und die weiblichen sehr deutliche Anlagen zu den Staubgefäſsen enthalten, so wie man auch zuweilen Pflanzen mit vollkommnen Zwitterblumen findet.

Die vermeinte Abart mit rothen Blumen ist eine eigne Art, die auch, wie der Hr. Professor Willdenow beobachtet hat, bey oft wiederholten Aussäen, sich nicht verändert. Sie unterscheidet sich von der hier beschriebenen *Lychnis dioica* nicht bloſs durch die Farbe der Blumenkrone und durch die stärkere Behaarung aller Theile; sondern auch: 1) durch die *Stengelblätter,* die breit-eyrund, nicht aber lanzettförmig sind: 2) durch die *Kapsel* die zwar eyförmig, an der Basis aber nicht bauchig ist; 3) durch die *Zähne* derselben, die bald nach dem Aufspringen sich zurückkrümmen, nicht aber aufrecht-abwärts stehen.

Sonst sammelte man von der *Lychnis dioica* die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Saponariae albae,* die jetzt aber nicht mehr im Gebrauche sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel und der obere Theil von einer männlichen und auch von einer weiblichen Pflanze in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *männliche Blume,* von welcher der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

2. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* vesgröſsert.

3. Eine *weibliche Blume,* von welcher ebenfalls der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

4. Ein *Griffel* mit der *Narbe* vergröſsert.

5. Der *Fruchtknoten* queer durchschnitten und vergröſsert, so, daſs man die Anlagen zu den Staubgefäſsen sehr deutlich gewahr wird.

6. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.

7. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.

8. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.

9. Einer derselben vergröſsert und sowohl

10. der Queere, als auch,

11. der Länge nach durchschnitten.

LEONTODON TARAXACUM.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LEONTODON.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* gedoppelt. Die *Samenkrone* gestielt, haarig, oder fast federartig.

Leontodon *Taraxacum* mit zurückgeschlagnem äuſserm Kelche, einblumigen Schafte und schrotsägenförmigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig und gezähnt sind.

Leontodon (Taraxacum) calyce exteriore reflexo, scapo unifloro, foliis runcinatis glabris, laciniis lanceolatis dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1544.

Leontodon Taraxacum, calyce squamis inferne reflexis, foliis runcinatis denticulatis laevibus. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 277.

Taraxacum officinale squamis calycinis exterioribus reflexis, foliis runcinatis acute dentatis glabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 334. *T. II. P. II. p.* 247. *Willd. Flor. Berol. p.* 251 *n.* 772.

Taraxacum officinarum. *Volck. Norimb. p.* 378.

Hedypnois Taraxacum calycis squamae exteriores et imae reflexae. *Scop. Flor. Carn. ed.* 2. *n.* 957.

α. Dens leonis, latiore folio. *C. Bauh. pin. p.* 126. *Buxb. Halens. p.* 96. *Dill. Gies. p.* 50. *Rupp. Jen. p.* 197.

Hedypnois sive dens leonis Fuchsii. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1035.

β. Dens leonis angustiore folio. *C. Bauh. pin. p.* 126. *Buxb. Halens. p.* 96. *Rupp. Jen. p.* 197.

γ. Dens leonis folio tenuissimo. *C. Bauh. prodr. p.* 62. *Buxb. Halens. p.* 96.

Dens leonis minimus. *Dill. Gies. p.* 50.

Gemeiner Löwenzahn, Pfaffenröhrchen, Pfaffenblatt, Pfaffenschnell, gemeiner Pfaffenstiel, Mönchskopf, Apostemröhrlein, Pfaffendistel, wilde Gänsedistel, gelber Sonnenwirbel, Sonnenwurzel, Augenwurz, Röhrleinkraut, Scheerkraut, Kuhblume, Hundsblume, Puppenblume, Kettelblume, Pampelblume, Eyerblume, Dotterblume, Butterblume, Mayblume, Würzblume, Seichblume, Gänseblume, Saublume, Saurüssel, Hundslattich, Wegelattich, Wiesenlattich, Pippau.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in ganz Europa und Nordamerika, auf Wiesen und Weiden, in Grasgärten und an mehren andern Orten.

Blühet vom Frühjahr bis in den Herbst. ♃.

Die Wurzel fast spindelförmig, senkrecht, oft vielköpfig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, mit einem gelbbraunen Oberhäutchen bedeckt und, so wie das ganze Gewächs, einen weiſsen Milchsaft enthaltend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, glatt, kahl, röhricht, einblumig, einen halben bis ganzen Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter wurzelständig, hingestreckt, schrotsägenförmig, spitzig-gezähnt: die *jüngern* etwas haarig; die *ältern* kahl.

Die Blumen zusammengesetzt, geschweift, einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine gedoppelte *Blumendecke:* die *äussere* zurückgeschlagen, mit linienförmigen, in zwey Reihen stehenden *Blättchen*; die *innere* aufrecht, mit linienförmigen in einer Reihe stehenden *Blättchen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkörnchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestutzt, fünfzähnig,

Die Staubgefässe. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefässe. *Narben* zwey, zurückgerollt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, gegen die Basis gestreift, gegen die Spitze mit sehr kleinen Zähnchen besetzt. Die *Samenkrone* gestielt, fast federartig.

Der Befruchtungsboden nackt, punctirt.

Die drey angezeigten Abarten unterscheiden sich bloss durch verschiedene Grösse und durch mehrere oder mindere Breite der Blätter.

Die Wurzeln dieses Gewächses, die im Frühjahr, ehe die Blumen hervorkommen, gesammelt werden müssen, werden unter dem Nahmen *Radices Taraxaci* in den Apotheken aufbewahrt; weniger gebräuchlich sind hingegen die aufgetrockneten Blätter, *Folia s. Herba Taraxaci.* Im frischen Zustande enthalten alle Theile des Gewächses einen weissen Milchsaft von bitterm Geschmacke; beym Trocknen aber, wobey die Wurzeln $\frac{3}{4}$ und die Blätter $\frac{2}{3}\frac{1}{2}$ ihres Gewichts nach Hrn. Remler's Erfahrung verlieren, geht auch die Bitterkeit fast gänzlich verloren.

Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist der bittere, mit salzigen Theilen verbundene Extractivstoff, wesshalb es als ein gelinde reizendes, die Verdauung beförderndes Mittel betrachtet werden muss.

Das *Extractum Taraxaci,* welches man durchs Auskochen der Wurzeln nnd Blätter und durch nachheriges Eindicken der Flüssigkeit erhält, ist bitterer als das, welches auf gleiche Art bloss aus den Wurzeln bereitet wird.

In neuern Zeiten gebraucht man statt des Extractes lieber den frisch ausgepressten und bis zur Honigdicke eingekochten Saft der Wurzel und Blätter, der unter dem Nahmen *Mellago Taraxaci* bekannt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Grösse, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Blümchen bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Grösse.

2. Ein *Blümchen* vergrössert.

4. Der *Befruchtungsboden* im fruchttragenden Zustande, auf welchem sich aber nur noch ein *Same* mit der gestielten *Samenkrone* befindet.

4. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergrössert und sowohl

4. der Queere, als auch

6. der Länge nach durchschnitten.

BALSAMITA VULGARIS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

BALSAMITA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* dachziegelartig. Die *Samenkrone* fehlend.

Balsamita *vulgaris* mit krautartigem, an der Basis wurzelndem Stengel, gezähnten Blättern, von denen die wurzelständigen lang gestielt und elliptisch, die obern stengelständigen sitzend und fast geohrt sind, und doldentraubenständigen Blumen. (B. caule herbaceo basi radicante, foliis dentatis, radicalibus longe petiolatis ellipticis, caulinis superioribus sessilibus subauriculatis, floribus corymbosis.)

Balsamita (vulgaris) caule herbaceo, foliis ellipticis dentatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus basi auriculatis, floribus corymbosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1802.

Balsamita major. *Desf. Act. Soc. Hist. nat. Paris. I. p.* 3.

Balsamita mas. *Blackw. t.* 98.

Tanacetum (Balsamita) foliis ovatis integris serratis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1814.

Mentha hortensis corymbifera. *C. Bauh. pin. p.* 226.

Costus hortensis. *Dalech hist. p.* 678.

Gemeine Frauenmünze, breitblättriger Rheinfarrn, Münzbalsam, römische Salbey, Frauenmünze, römische Münze, Marienblättchen.

Wächst in Toskana, im Narbonensischen und in dem südlichen Theile der Schweiz, und wird auch bey uns in Gärten unterhalten.

Blühet vom August bis in den October. ♃.

Die Wurzel vielköpfig, viele einfache, senkrechte *Wurzelfasern* austreibend,

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, an der Basis wurzelnd, stielrund, ästig, kahl, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter gezähnt, kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, elliptisch; die *stengelständigen* länglich-eyrund, die *untern* kurz gestielt, die *obern* sitzend, fast geohrt.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit stumpfen dachziegelartig sich deckenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkörnchen* bestehend.

Die *besondre* einblättrig, röhrenförmig mit fünfspaltigem, aufrechtstehendem *Rande.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. *Narben* zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, fünf- oder sechsrippig. Die *Samenkrone* randartig, zerschlitzt.

Der Befruchtungsboden nackt.

Dieses Gewächs gehörte nach Linné zur Gattung *Tanacetum*, die aber von Thunberg und Desfontaines in drey Gattungen zertheilt worden ist. Diejenigen Arten, die neben den Zwitterblümchen auch weibliche Blümchen haben, sind in der alten Linné'schen Gattung *Tanacetum* geblieben; die aber, welchen die weiblichen Blümchen mangeln, sind zur *Syngenesia aequalis* gekommen, wo sie nach der Gegenwart oder Abwesenheit der Samenkrone, die Thunberg'sche Gattuug *Pentzia* und die Desfontaines'sche Gattung *Balsamita* ausmachen. Bey dem *Tanacetum Balsamita L.* aber hat sich Desfontaines geirrt; denn der Same ist wirklich mit einer Samenkrone versehen, die randartig und zerschlitzt ist, und weſshalb er es nicht zu seiner Gattung *Balsamita*, sondern zur Thunberg'schen Gattung *Pentzia* hätte rechnen müssen. Ich war anfangs willens es wieder umzutaufen, und es *Pentzia Balsamita* zu nennen; da aber von diesem Gewächse der Nahme der Desfontaines'schen Gattung entlehnt zu seyn scheint; und da es auch unter dem Nahmen *Balsamita vulgaris* in die Species plantarum, die ich bey meinem Werke zum Grunde gelegt habe, eingetragen ist; so wollte ich diesem letztern Nahmen nicht ändern, sondern hielt es für besser durch diese Bemerkuug zur Berichtigung fürs Künftige aufmerksam zu machen.

Sonst wurden die Blätter dieses Gewächses unter dem Nahmen *Herba Balsamitae maris, Menthae saracenicae s. romanae, Costi hortorum, Tanaceti hortensis* gesammelt; jetzt aber ist es nicht mehr im Gebrauch, obgleich sein bitterer Geschmack und starker münzenartiger Geruch auf sehr wirksame Bestandtheile schlieſsen lassen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs in natürlicher Gröſse, von welchem an der Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf zwey weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

2. Eine *Schuppe* des *Kelchs* in natürlicher Gröſse.
3. Dieselbe vergröſsert.
4. Ein *Blümchen* vergröſsert.
5. Die *Staubgefäſse*
6. der *Stempel* und
7. der *Same* stark vergröſsert, und
8. letzterer sowohl der Queere als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

TANACETUM VULGARE.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TANACETUM.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls unvollkommen 3-spaltig. Die *Samenkrone* fast randartig.

Tanacetum *vulgare* mit doppelt fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte sägenartig sind. (T. foliis bipinnatifidis, laciniis serratis.)

Tanacetum (vulgare) foliis bipinnatis incisis serratis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1814. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 253. *T. II. P. II. p.* 308. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Tanacetum vulgare luteum. *C. Bauh. pin. d.* 332. *Buxb. Hal. p.* 314. *Dill. Gies. p.* 153. *Hoppe Flor. Ger. p.* 118.

Tanacetum vulgare flore luteo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 131.

Tanacetum officinarum. *Rupp. Jen. p.* 195. *Volck. Norimb. p.* 377.

Gemeines Wurmkraut, Rainfarren, Rainfahr, Rainfallkraut, Weinfarrn, Wurmfarrn, falscher Wurmsame, Wurmkraut, Revierkraut, Revierblumen, Räuber.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Dämmen, Rainen und Hügeln, an den Rändern der Graben und in Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel vielköpfig, viele ästige, ziemlich senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht oder aufwärtsgebogen, eckig, kahl, zwey bis drey Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, kahl: die *untern* gestielt, doppelt-fiederspaltig; die *obern* sitzend, fiederspaltig; die *Einschnitte* sägenartig.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit spitzigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und einigen weiblichen im Rande bestehend.

Die *besondere* einblättrig: bey den *Zwitterblümchen* röhrenförmig mit fünfspaltigem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig mit dreyspaltigem *Rande.*

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge des Krönchens. *Narben* zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Bey den *weiblichen: Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als das Krönchen. *Narben* zwey, stumpf, abstehend.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, fünf oder sechsrippig. Die *Samenkrone* randartig.

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden gewölbt, nackt.

In den Gärten wird von diesem Gewächse auch eine Abart mit krausen Blättern unterhalten, die in botanischer Rücksicht wohl noch genauer beobachtet zu werden verdient.

Von dem *Tanacetum vulgare* sind die Blätter, Blumen und Samen, *Herba, Flores et Semen Tanaceti* gebräuchlich; so wie auch aus dem Kraute ein Extract, *Extractum Tanaceti*, und aus den Blumen durch die Destillation mit Wasser ein ätherisches Öhl, *Oleum Tanaceti aethereum* bereitet, dessen specifisches Gewicht Hr. Bresson =0,9328 fand.

Das Kraut, so wie alle übrige Theile des Gewächses, besitzt einen starken, widerlichen Geruch und einen bittern Geschmack. Durch das Trocknen verliert es, wie Hr. Remler beobachtet hat, $\frac{2\frac{1}{2}}{3\frac{1}{2}}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit.

Die vorwaltenden Bestandtheile dieses Gwächses sind ätherisches Öhl und ein mit Bitterkeit verbundener Extractivstoff, weſshalb man auch das Kraut in weinigen und wäſsigen Aufgüssen, als ein reizendes, erhizendes, mutterreinigendes, schweiſstreibendes, magenstärkendes und blähungstreibendes Mittel gebraucht, welches in Wechselfiebern, bey schwacher Verdauung und in hystherischen, cachectischen und hydropischen Zufällen gegeben wird; wobey jedoch auf die reizende und erhitzende Kraft desselben Rücksicht zu nehmen ist. — Das Extract ist, wegen der bey seiner Bereitung Statt findenden Entweichung des ätherischrn Öhls, weit weniger erhitzend als der Aufguſs, und es kann mehr als ein rein bitteres Mittel betrachtet werden. — Die Blumen und der Same, so wie auch das ätherische Öhl, sind als sehr kräftig wirkende Wurmmittel bekannt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittne Gewächs in natürlicher Gröſse, von dessen Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf ein Zwitterblümchen und auf ein weibliches weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

2. Eine *Schuppe* des *Kelchs* in natürlicher Gröſse.
3. Dieselbe vergröſsert.
4. Ein *Zwitterblümchen* und
5. ein *weibliches Blümchen* vergröſsert.
6. Die *Staubgefäſse* des *Zwitterblümchens* etwas stärker vergröſsert.
7. Der *Stempel* des *Zwilterblümchens* stark vergröſsert.
8. Der *Same* stark vergröſsert und sowohl
9. der Queere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

VACINIUM MYRTILLUS.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

VACCINIUM.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 1-blättrig. Die *Staubfäden* dem Kelche einverleibt. Eine 4-fächrige, vielsamige *Beere*.

* *Mit abfallenden Blättern.*

Vaccinium *Myrtillus* mit einblumigen Blumenstielen, eyrunden, sägenartigen abfallenden Blättern und eckigem Stengel.

Vaccinium (Myrtillus) pedunculis unifloris, foliis serratis ovatis deciduis, caule angulato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 348. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 169. *T. II. P. I. p.* 440. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 134.

Vaccinium Rivini. *Hoppe Flor. Ger. p.* 29. *Rupp. Jen. p.* 52.

Myrtillus. *Dill. Gieſs. p.* 66. *Volckam. Norimb. p.* 297.

Vitis Idaea foliis oblongis crenatis, fructu nigricante. *C. Bauh. pin. p.* 470.

Vaccinia nigra. *Dodon. pempt. p.* 768.

Gemeine Heidelbeere, Bickbeere, Bixbeere, Bickelbeere, Buckelbeere, Gandelbeere, Staudenbeere, Roſsbeere, Blaubeere, Schwarzbeere, schwarze Besigen, Heidelstaude, Heidelstrauch, Waldbeerstrauch.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens, in Wäldern und an schattigen Orten.

Blühet im April und May. ♄.

Die Wurzel holzig, wagerecht.

Der Stengel strauchartig, ästig, einen halben bis ganzen Fuſs hoch, am untern Theile fast stielrund, mit brauner Rinde bedeckt, am obern eckig, mit einem grünen Oberhäutchen überzogen. Die *Äste* eckig, abstehend, etwas niedergebogen.

Die Blätter wechselsweisstehend, kurz gestielt, eyrund, sägenartig, mit drüsentragenden Zähnen, geadert, abfallend.

Die Blumen einzeln, blattachselständig, gestielt, überhangend.

Der Kelch. Eine einblättrige, ganzrandige, über dem Fruchtknoten stehende, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, an der Mündung zusammengezogen, gewöhnlich vierspaltig, seltner fünf- oder sechsspaltig: die *Einschnitte* zurückgerollt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* gewöhnlich acht, seltner zehn oder zwölf, einfach, in den Kelch eingesetzt. Die *Staubbeutel* zweyhörnig, auf dem Rücken mit zwey abstehenden Grannen begabt, an der Spitze aufspringend,

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubfäden. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, aus dem Blauen ins Schwarze fallende, mit einem Reife überzogene; gewöhnlich vier-, seltner fünf- oder sechsfächrige *Beere.*

Die Samen. Wenige, länglich, etwas gekrümmt.

Es giebt von diesem Gewächse auch eine Abart mit weiſsen Beeren, die Rupp bey Jena und Gmelin in Sibirien bemerkte.

Die Theile der Blume und Frucht sind in Rücksicht der Zahl sehr unbeständig. Man findet die Blumenkrone vier-, fünf- und sechsspaltig, die Staubgefässe acht, zehn und zwölf an der Zahl; und die Beere zeigt sich vier-, fünf- und sechsfächrig.

Nach Lineé sollen die Staubfäden auf dem Befruchtungsboden stehen: da aber der Kelch über dem Fruchtknoten sich befindet, so können die Staubfäden wohl dem Kelche, nicht aber dem Befruchtungsboden einverleibt seyn.

Aus den frischen Reidelbeeren, *Baccae Myrtillorum recentes*, bereitet man in den Apotheken Roob und Syrup, *Roob et Syrupus Myrtillorum.* Sie sind von süſslich-säuerlichem, etwas herbem Geschmacke, und enthalten einen dunkelrothen Saft, der auſser einer, der Äpfel- und Zitronensäure ähnlichen Säure auch zusammenziehenden Stoff bey sich führt, weſshalb sie denn auch als ein kühlendes und gelinde zusammenziehendes Mittel betrachtet werden können. Getrocknet sind sie bloſs zusammenziehend, und da es dergleichen Mittel mehrere und bessere giebt, so können sie in diesem Zustande gänzlich entbehrt werden. Nach Herrn Remer's Beobachtung verlieren sie beym Trocknen $\frac{6}{7}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande und ein Zweig mit reiſen Beeren in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse: a) der über dem Fruchtknoten stehende *Kelch*, b) die *Blumenkrone*.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäſse bis auf eins weggenommen sind, vergröſsert: a) der *Kelch*, b) ein *Staubfaden*, c) ein *Staubbeutel*, d) der *Griffel*, e) die *Narbe*.
3. Eine reife *Beere*. } in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe queer durchschnitten. } in natürlicher Gröſse.
5. Ein *Same*. } in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* vergröſsert und
7. der Queere und
8. der Länge nach durchschnitten.

GLECHOMA HEDERACEA.

DIDYAMIA GYMNOSPERMIA.

GLECHOMA.

Der *Staubbeutel* jedes Paar in Gestalt eines Kreuzes gegeneinandergebogen. Der *Kelch* 5-spaltig.

Glechoma *hederacea. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 85. *Roth. Flor. germ. T. I.* p. 246. *T. II. P. II. p.* 3.
Glechoma *hederacea,* foliis reniformibus crenatus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 205.
Clecoma Chamaeclema caulibus procumbentibus radicatis, foliis reniformibus crenatis. *Zinn. Goett. p.* 441.
Chamaeclema caulibus procumbentibus, radicatis, foliis cordiformibus petiolatis. *Hall. Goett. p.* 340. *Boehm. Lips. n.* 131.
Chamaeclema vulgare minus. *Berg. Flor. Francof. p.* 102 *n.* 1.
Chamaeclema sive Hedera terrestris. *Ioh. Bauh. hist.* 3. *p.* 839. *Buxb. Halens. p.* 64.
Calamintha hederacea. *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 730.
Calamintha humilior, folio rotundiore. *Dill. Gies. p.* 45.
Hedera terrestris vulgaris. *C. Bauh. pin p.* 306. *Hopp. Flor. Ger. p.* 140. *Rupp. Jen. p* 232. *Volck. Norimb. p.* 201.
Gemeiner Gundermann, Gundelrebe, Grundrebe, Gunreb, Donnerrebe, Udram, Udraing, Erdepheu.
Wächst in ganz Deutschland und in den nördlichern Ländern Europens an Hecken und Zäunen und in Gesträuchen und Wäldern.
Blühet vom April bis in den Junius. ♃.

Die Wurzel fasserig.

Der Stengel rankend, ästig: die *Äste* aufrecht, an der Basis aufwärtsgebogen, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, nieren- oder herzförmig, stumpf, gekerbt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gestielten halben *Quirllen.* Die *Blumenstiele* einzeln, gewöhnlich dreyblumig blattachselständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, walzenförmige, gestreifte, bleibende *Blüthendecke:* die *Mündung* ungleich-fünfspaltig mit zugespitzten *Einschnitten.*

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die *Röhre* drey- bis viermal länger als der Kelch, oben etwas zusammengedrückt. Der *Schlund* bärtig, mit keulenförmigen gegliederten Borsten. Die *Oberlippe* aufrecht, stumpf, an der Spitze zweyspaltig. Die *Unterlippe* ausgebreitet, dreylappig: die *mittlere Lappe* ausgerandet, gröſser als die übrigen.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, unter der Oberlippe liegend, zwey länger als die übrigen. Die *Staubbeutel* zweytheilig, unter der Spitze der Staubfäden befestigt gegeneinandergebogen, jedes Paar ein Kreuz bildend. Der *Befruchtungsttaub* weiſs, aus länglichen, mit Längstreifen bezeichneten Körpern bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig, unter der Oberlippe liegend. Die *Narbe* zweyspaltig, spitzig.
Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen. Vier, umgekehrt-eyförmig.

Dieses Gewächs kommt in Rücksicht seiner Gröſse sehr verschieden vor, so, daſs der Stengel, nach Verschiedenheit des Standortes, von einem halben bis zu zwey Fuſs hoch sich zeigt, und wo denn im letztern Falle die Blätter zwey bis drey Zoll breit erscheinen. Auch bemerkt man, daſs die Blumenkrone, nicht bloſs der Gröſse, sondern auch der Farbe nach, einiger Abänderung unterworfen ist. Gewöhnlich ist dieselhe blau, zuweilen aber purpurfarbig, so wie sie auch schon — wenn gleich nur selten — von weiſser Farbe bemerkt worden ist.

Das Kraut, *Herba Hederae terrestris*, welches nach Herrn Remler's Bemerkung beym Trochnen $\frac{53}{64}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, besitzt einen bitterlichen Geschmack und eigenthümlichen, starken Geruch. Es wird in den Apotheken aufbewahrt; so wie man auch in ältern Zeiten — wo man glaubte, daſs es eine, die in den Nieren, Lungen und andern Eingeweiden befindlichen Geschwüre reinigende und heilende, oder gar den Stein in der Harnblase auflösende Kraft beſäſse — aus ihm einen Syrup, eine Conserve und ein destillirtes Wasser, *Syrupus, Conserva et Aqua destillata Hederae terrestris*, bereitete. Jetzt wird noch zuweilen der frische ausgepreſste Saft mit dem von andern Kräutern zu den sogenanntee Frühjahrscuren verschrieben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die an der Unterlippe durchschnittene umd bis über die Mitte der Röhre aufgeschlitzte *Blumenkrone* vergröſsert.
3. Ein paar *Borsten* von dem bärtigen Schlunde der Blumenkrone, stark vergröſsert.
4. Ein paar *Staubbeutel* von der vordern und
5. hintern Seite gesehen, stark vergröſsert.
6. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert.
7. Der aufgeschlitzte *Kelch* mit dem *Stempel* vergröſsert.
8. Der *Kelch* mit dem reifen *Samen*, die
9. von ersterm entblöſst sich zeigen,
10. Dieselben vergröſsert und
11. einer abgesondert und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA CAMPESTRIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten zusammenschliefsenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia *campestris* mit ästigen, ruthenförmigen, gestreckten, im blumentragenden Zustande aufwärtsgebogenen Stengeln, borstenförmigen kahlen Blättern, von denen die wurzelständigen mit dreyspaltigen, greisgrauen Blättchen gefiedert sind, und eyförmigen gestielten Blumen. (A. caulibus ramosis virgatis procumbentibus, floriferis adscendentibus, foliis setaceis glabris, radicalibus pinnatis, pinnis trifidis incanis, floribus oviformibus pedunculatis.)

Artemisia (campestris) foliis caulinis setaceis pinnatis glabris, radicalibus pinnatis laciniis trifidis incanis, caule procumbente, ramoso virgato, floribus ovatis pedunculatis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. d.* 1827.

Artemisia (campestris) foliis multifidis linearibus, caulibus procumbentibus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 351, *T. II. p. II. p.* 304. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Artemisia tenuifolia sive leptophyllos aliis Abronatum sylvestre. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 194.

Abrotanum campestre. *Dill. Gies. p.* 194. *append. p.* 11. *Volck. Norimb. p.* 2.

Abronatum campestre caulibus rubentibus. *C. Bauh. pin. p.* 136. *Buxb. Halens. p.* 2.

Feld-Beyfufs, wilder Beyfufs, wilde Stabwurz, Feldstabwurz, Feldaberreis, Besemkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Feldern und auf den Rainen sonniger Äcker.

Blühet im August und September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, stielrund, ästig, kahl, ins Purpurfarbige fallend, anfangs gestreckt, während des Blühens aber aufwärtsgebogen, zwey bis drittehalb Fufs hoch,

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* in einem Rasen beisammenstehend, greisgrau, gefiedert, mit borstenförmigen, dreyspaltigen *Blättchen*: die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* gefiedert mit ganzen, borstenartigen *Blättchen*, die *obern* einfach, borstenförmig.

Die Blumen eyförmig, kurz gestielt, fast ährenständig,

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke;* mit eyrunden, stumpfen, zusammenschliefsenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus sechs bis acht röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und fünf bis sechs röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, ausgebreitetem *Rande;* bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit dreyspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen achtstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner, als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt länglich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, gestreift. Die *Samenkrone* fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden eben, nackt.

Von der *Artemisia campestris* wird an mehreren Orten der in den Apotheken vorkommende rothe Beyfuſs, *Herba s. Summitates Artemisiae rubrae*, gesammelt. Dieses weiſs ich nicht nur aus eigner Erfahrung, sondern auch Arenstorff führt schon im Jahre 1762 in seiner *Comparatio nominum plantarum officinalium cum nominibus botanicis etc.* die *Artemisia campestris* mit auf, wobey er bemerkt, daſs von ihr eben sowohl als von der rothstieligen Abänderung der *Artemisia vulgaris* jenes Kraut gesammelt wurde. Die mehresten Pharmacologen verlangen indessen, das es nur von der gedachten Abänderung der *Artemisia vulgaris* genommen werden soll. Da es jedoch bey den Ärzten schon längst in Vergessenheit gekommen ist, und zuweilen nur noch vom Landmanne gefordert wird: so ist es wohl am besten gerathen, sich beym Einsammeln nach des Landes oder Ortes Gebrauch zu richten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, wovon aber die mehresten Stengel weggenommen und der eine in der Mitte durchschnitten ist.

Fig. 1. Eine *äuſsere* und
2. eine *innere Schuppe* des Kelchs oder der *Blumendecke* vergröſsert.
3. Eine *Blume,* von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* gewahr wird, vergröſsert.
4. Ein *Zwitterblümchen.*
5. die *Staubgefäſse* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben,* stark vergröſsert.
7. Ein *weibliches Blümchen* stark vergröſsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
9. Derselbe vergröſsert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA PONTICA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten zusammenschliessenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia *pontica* mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit linienförmigen Blättchen doppelt-gefiedert, die astständigen einfach sind, und rundlichen, gestielten, überhangenden Blumen.

Artemisia (pontica) foliis subtus tomentosis, caulinis bipinnatis, foliolis linearibus, rameis simplicibus, floribus subrotundis pedunculatis nutantibus. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. p.* 1840.

Artemisia (pontica) foliis multipartitis subtus tomentosis, floribus subrotundis nutantibus: receptaculo nudo. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 352. *T. II. P. II. p.* 305. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Absinthium ponticum tenuifolium incanum. *C. Bauh. pin. p.* 138. *Buxb. Halens. p.* 2. *Rupp. Jen p.* 196.

Absinthium ponticum vulgare, folio inferius albo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 175.

Absinthium tenuifolium.. *Dod. pempt. p.* 24.

Römischer Beyfuſs, römischer Wermuth, welscher Wermuth.

Wächst in der Schweiz, in Italien und in einigen Provinzen Deutschlands, als in Schlesien, Böhmen, Östreich, Bayern, in der Pfalz und in Sachsen auf sonnigen, trocknen, bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wagerecht, sprossend, mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, rund, fast filzig, weiſslich, ästig, anderthalb bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, auf der Unterseite filzig: die *stengelständigen* doppelt-gefiedert mit linienförmigen *Blättchen*; die *astständigen*, einfach, linienförmig.

Die Blumen rundlich gestielt, traubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige, dachziegelartige *Blumendecke*: die *Schuppen* zugerundet, zusammenschlieſsend, die *äuſsern* lanzettförmig, die *innern* eyrund.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus fünf und zwanzig bis dreyſsig röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und zwölf bis funfzehn röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem aufrecht- abwärtsstehendem *Rande:* bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit vierspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. *Narben* zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Scheibe bildend.

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. — — — — — — — — — .

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig, nackt.

Die Samen gelangen bey diesem Gewäche in hiesiger Gegend selten zur vollkommnen Reife, weſshalb ich sie denn auch bey der Zergliederung nicht mit darstellen konnte.

Das Kraut oder die obern Spitzen des blühenden Gewächses werden unter dem Nahmen des röhmischen Wermuths, *Herba s. Summitates Absinthii pontici s. romani,* aufbewahrt.

Der Geschmack des römischen Wermuths ist weniger bitter, als der des gemeinen, sein Geruch hingegen ist stärker und angenehmer.

Vermöge seiner Bitterkeit und des in ihm enthaltenen ätherischen Öhls ist er ein magenstärkendes und erhitzendes Mittel; aber selbst in frühern Zeiten, wo er mit zu dem zusammengesetzten Wermuth-Syrup, *Syrupus Absinthii compositus,* genommen wurde, gehörte er zu den weniger gebräuchlichen Mitteln, und jetzt ist er fast ganz in Vergessenheit gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *äuſsere* und

2. eine *innere Schuppe* des *Kelchs* oder der *Blumendecke* vergröſsert.

3. Eine *Blume,* von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* bemerkt, vergröſsert.

4. Ein *Zwitterblümchen,*

5. die *Staubgefäſse* und

6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben,* so wie auch

7. ein *weibliches Blümchen,* stark vergröſsert.

ARTEMISIA ABSINTHIUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend, Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschliefsenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia *Absinthium* mit greisgrauen Blättern, von denen die wurzelständigen mit lanzettförmigen, gezähnten, stumpfen Einschnitten dreyfach-fiederspaltig, die stengelständigen mit lanzettförmigen etwas spitzigen Einschnitten doppelt- und einfach-fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt lanzettförmig sind, und kugelrunden, gestielten, überhangenden Blumen.

Artemisia (Absinthium) foliis incanis, radicalibus triplicato-pinnatis, laciniis lanceolatis dentatis obtusis, caulinis bipinnatifidis pinnatifidisve, laciniis lanceolatis acutiusculis, floralibus indivisis lanceolatis, floribus globosis pedunculatis nutantibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1844.

Artemisia (Absinthium) foliis compositis multifidis, floribus subglobosis pendulis: receptaculo villoso. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 352. *T. II. P. II. p.* 306. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Absinthium ponticum seu romanum officinarum seu Dioscoridis. *C. Bauh. pin. p.* 138. *Buxb. Halens. p.* 2. *Hoppe Flor. Germ. p.* 119. *Rupp. Jen. p.* 196. *Volck. Norimb. p.* 3.

Absinthium vulgare majus. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 168. *Dill Gies. p.* 157.

Bitterer Beyfufs, gemeiner Wermuth, Bauern-Wermuth, Grabkraut, Wiegenkraut, Alsey, Alsen, Els, Wurmtod.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, auf wüsten Stellen und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel schief, sehr ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gestreift oder leicht gefurcht, fast filzig, ästig, an der Basis holzig, drey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter gestielt, greisgrau, mit einem dünnen Filze überzogen, gewöhnlich aber nur auf der Unterseite: die *wurzelständigen* dreyfach-fiederspaltig mit lanzettförmigen, gezähnten, stumpfen *Einschnitten:* die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* doppelt-fiederspaltig, die *obern* einfach-fiederspaltig mit lanzettförmigen etwas spitzigen *Einschnitten;* die *blüthenständigen* ungetheilt, lanzettförmig.

Die Blumen kugelrund, gestielt, fast traubenständig.

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke:* die *Schuppen* zugerundet, greisgrau, zusammenschliefsend: die *äufsern* lanzettförmig: die *innern* umgekehrt-eyrund.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus achtzig bis neunzig röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und vierzehn bis sechszehn röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, zurückgekrümmtem *Rande;* bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit zweyspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Scheibe bildend.

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-eyförmig, gestreift. Die Samenkrone fehlend,
Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.
Der Befruchtungsboden gewölbt, zottig.

Von diesem Gewächse sammelt man in den Apotheken das Kraut oder die obern Spitzen, *Herba s. Summitates Absinthii vulgaris.* Beym Trocknen verliert dasselbe nach Hrn. Remler ¾ seines Gewichts an Feuchtigkeit. Es besitzt einen starken widrigen Geruch und schmeckt äußert bitter.

Acht Unzen des getrockneten Krautes, die ich gerade so, wie ich schon bey der *Chironia Centaurium* (Band I. No. 29.) bemerkt habe, mit Weingeist und Wasser auszog, die geistige Extraction nach dem Eindicken durch Schwefeläther, Wasser und Weingeist weiter zerlegte und alle ausgeschiedenen Stoffe bis zur Trockne brachte, gaben mir 1 Unze 1 Drachme 40 Gran Gummi- und Schleimstoff, 2 Drachmen 30 Gran sehr bittern Extractivstoff, 4 Drachmen 50 Gran eines bittern, in Schwefeläther auflößlichen Harzes von braungrüner Farbe und weicher Consistenz, und 2 Drachmen 14 Gran eines bittern, in Schwefeläther unauflößlichen Harzes von brauner Farbe und fester, zerreiblicher Consistenz. — Durch die Destillation mit Wasser erhält man aus dem frischen Kraute ein ätherisches Öhl, *Oleum Absinthii aethereum,* welches etwas dicklich ist und eine braungrüne Farbe besitzt, die aber, nach meiner Erfahrung, mit der Zeit, so wie das Öhl nach und nach einen schwarzgrünen Stoff absetzt, ins Braungelbe übergeht. Das aus trocknem Kraute erhaltene Öhl zeigt sich gleich anfangs von braungelber Farbe. Von zwanzig Pfunden des getrockneten Krautes bekommt man nach Hagen anderthalb bis zwey Unzen ätherisches Öhl. Das specifike Gewicht dieses Öhls ist nach Bresson =0,073.

Die vorwaltenden Bestandtheile des Wermuths sind also ätherisches Öhl und bitterer Harz- und Extractivstoff, weshalb er erhitzend und magenstärkend ist. Man hat sich seiner mit Nutzen bey schwacher Verdauung und bey Wechselfiebern, ferner in der Hypochondrie, in cachectischen und hydropischen Zufällen und wider Gelbsucht und Würmer bedient. Das Extract, *Extractum Absinthii,* ist mehr einem rein bittern Mittel gleich zu halten. — Man hält auch von dem Wermuth eine einfache und eine zusammengesetzte Essenz oder Tinctur, *Essentia s. Tinctura Absinthii simplex et composita.* und ein gekochtes Öhl, *Oleum Absinthii coctum;* so wie man auch in ältern Zeiten Conserve, destillirtes Wasser und Salz, *Conserva, Aqua et Sal Absinthii,* bereitete, von denen aber nur noch das letztere dem Nahmen nach vorkommt, indem man sich statt seiner allgemein des wirksamern kohlensauern Kalis bedient, aus welchem man auch durch Sättigung mit Zitronensaft und durch nachheriges Eindicken das sogenannte *Sal Absinthii citratum,* oder richtiger, *Kali citratum* bereitet.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, von welchem aber nur die Wurzel nebst dem untern Theil eines Stengels und der obere Theil desselben dargestellt sind.

Fig. 1. Eine *äußere* und
2. eine *innere Schuppe* des *Kelches* oder der *Blumendecke* vergrößert.
3. Eine *Blume,* von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so daß man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter*- und einem *weiblichen Blümchen* bemerkt, vergrößert.
4. Ein *Zwitterblümchen,*
5. die *Staubgefäße* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben,* so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen* stark vergrößert.
8. Ein *Same* in natürlicher Größe.
9. Derselbe vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA VULGARIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtuugsboden* haarig, zottig oder nakt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschliessenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen nnd zumengesetzten Blättern.*

Artemisia *vulgaris* mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit lanzettförmigen, gröſstentheils gezähnten, spitzigen Einschnitten fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt linien-lanzettförmig sind, fast sitzenden, länglichen, aufrechten Blumen und filzigen Kelchen.

Artemisia (vulgaris) foliis subtus tomentosis, caulinis pinnatifidis, lacinis lanceolatis subdentatis acutis, floralibus indivisis lineari-lanceolatis, floribus sessilibus oblongis erectis, calycibus tomentosis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. p.* 1845.

Artemisia (vulgaris) foliis pinnatifidis planis incicis subtus tomentosis, racemis simplicibus recurvatis, florum radio quinquefloro. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 352. *T. II. P. II. p.* 307. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 291.

Artemisia vulgaris major. *C. Bauh. pin p.* 137. *Rupp. Jen. p.* 196.

Artemisia vulgaris. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 184. *Buxb. Halens. p.* 26. *Dill. Gies. p.* 158. *Hopp. Flor.* Ger. *p.* 119. *Volck. Nerimb. p.* 45.

Gemeiner Beyfuſs, Beywich, Beybes, Bybs, Buck, Besemkraut, Gänsekraut, Johannisgürtel, Sonnenwandgürtel, Himmelskehr, Jungfernkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Gartenland, an Wegen und auf Schutthaufen und wüsten Stellen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, sehr ästig, sprossend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, gewöhnlich purpurfarbig und kahl, seltner weiſslich-filzig, vier bis sechs Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, auf der Unterseite filzig. Die *stengelständigen* halbumfassend: die *untern* doppelt-fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* gröſstentheils gezähnt. Die *blüthenständigen* ungetheilt, linien-lanzettförmig.

Die Blumen eyförmig, kurz gestielt, fast ährenständig.

Der Kelch. Eine längliche, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke:* die *Schuppen* zugerundet, filzig, zusammenschlieſsend: die *äuſsern* lanzettförmig, viel kleiner als die innern; die *innern* länglich.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus fünf bis sieben röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und sieben bis neun röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, aufrecht-abwärtsstehendem *Rande;* bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit zweyspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen sechsstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig, länger als das Krönchen. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, gestreift. Die *Samenkrone* fehlend. Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.
Der Befruchtungsboden kegelförmig, nakt.

Man findet von diesem Gewächs zwey Abänderungen, nämlieh eine mit purpurfarbigem und eine mit weifslichem Stengel; und man hat daher nach Tabernemontan die erstere rothen Beyfufs, *Artemisia rubra*, die letztere hingegen weifsen Beyfufs, *Artemisia alba* genannt. Beyde Abänderungen sollen auch nach mehreren unter diesen Nahmen in den Apotheken aufbewahrt werden; aber gewöhnlich unterscheidet man sie nicht so genau, sondern sammelt ohne Unterschied von beyden die obern Spitzen als Beyfufs oder weifsen Beyfufs, *Herba s. Summitates Artemisiae s. Artemisiae albae*, und nimmt dagegen den rothen Beyfufs von der *Artemisia campestris*. Da beyde in therapeutischer Rücksicht jetzt nicht mehr in Betracht kommen: so ist es wohl ziemlich gleich, ob der rothe Beyfufs von der *Artemisia vulgaris* oder von der *Artemisia campestris* gesammelt wird.

Die *Artemisia vulgaris*, die nach den Erfahrungen des Herrn Remler's $\frac{21}{32}$ ihres Gewichts beym Trocknen verliert, hat einen sehr wenig bittern Geschmack, besitzt aber einen etwas angenehmen, eignen Geruch, der besonders dann erst bemerkbar wird, wenn man ihre Blätter zwischen den Fingern reibt. — Von den ältern Ärzten wurde sie für ein Mittel gehalten, welches stark auf die Gebärmutter wirken sollte; die neuern aber sehen sie als völlig entbehrlich an.

In China und Japan soll man von diesem Gewächse die so berühmte Moxa, mit welcher daselbst die mit der Gicht behafteten Glieder gebrannt werden, bereiten. Nach einigen soll blofs der auf der Unterseite der Blätter befindliche feine Filz dazu genommen werden; nach andern hingegen — und was wahrscheinlicher ist — soll man die innern Fasern der obern Spitzen und der Blätter, oder der Blätter allein, durch Stofsen, Reiben mit den Händen und durch Kämmen von den rindigen und häutigen Theilen befreyen, und so in jene wollichte Substanz umändern.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1 Eine *äufsere* und
2. eine *innere Schuppe* des *Kelchs* oder der *Blumendecke* vergröfsert.
3. Eine *Blume*, von welcher die Blumendecke und so viele Blümchen weggenommen sind, dafs man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* gewahr wird, vergröfsert.
4. Ein *Zwitterblümchen*,
5. die *Staubgefäfse* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben*, so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen*, stark vergröfsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ERYSIMUM OFFICINALE.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

ERYSIMUM.

Die *Schote* säulenförmig, genau vierseitig. Der *Kelch* geschlossen.

Erysimum *officinale* mit schrotsägenartigen Blättern, und achtseitigen, an der ährenförmigen Traube angedrückten Schoten. (E. foliis runcinatis, siliquis octagonis racemo spiciformi adpressis.)

Erysimum (officinale) siliquis spicae adpressis, foliis runcinatis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. p.* 509. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 237.

Erysimum vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 100. *Bergen Flor. Francof. d.* 121. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 106. *Dill. Gies. p.* 93. *Rupp. Jen. p.* 82.

Sisymbrium (officinale) caule ramoso divaricato, siliquis adpressis, foliis runcinatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 291. *T. II. P. II. p.* 131.

Sisymbrium Erysimum siliquis cauli adpressis. *Zinn. Gött. p.* 390.

Sisymbrium (officinarum Erysimum) siliquis conicis multangulis, spicae adpressis. *Cranz Austr. p.* 54. *n.* 10.

Erysimum seu Irio. *Volck. Norimb. p.* 145.

Arzuey-Hederich, gewöhnlicher Hederich, Wegsenf, gelbes Eisenkraut, Eisenkrautweiblein.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Dämmen und Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend,

Der Stengel aufrecht, stielrund, etwas scharf, ästig, ein bis zwey Fuſs hoch. Die Äste wechselsweisstehend, an der Basis ausgebreitet und aufwärts gebogen, an den Spitzen aufrecht.

Die Blätter wechselsweisstehend, etwas scharf, auf beyden Flächen mit kurzen Haaren besetzt: die *untern* schrotsägenartig, oder schrotsägenartig - gefiedert, mit gezähnten *Einschnitten*; die *obern* dreytheilig.

Die Blumen in gipfelständigen, ährenförmigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit eyrund - länglichen, gegen einander geneigten, abfallenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eingedrückt, gegen die Basis etwas schmahler werdend; die *Nägel* aufrecht, von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäſs*. Vier *Drüsen* neben den kürzern Staubgefäſsen liegend, je zwey und zwey zusammenfliesend, die kürzern Staubgefäſse an der Basis von auſsen umgebend.

Die Staubgefäſe. Sechs aufrechte *Staubfäden: vier* von der Länge des Kelchs: *zwey* gegenüberstehend etwas kürzer. Die *Staubbeutel* einfach,

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, etwas bauchig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig, bleibend.

Die **Fruchthülle.** Eine achtseitige, fast pyramidenförmige, an der Traube angedrückte, zweyklapige, zweyfächrige *Schote.*

Die **Samen.** Mehrere, klein, rundlich-länglich, mit einer Längsfurche bezeichnet, zuweilen auch etwas eckig.

Die Schote dieses Gewächses, die bey dem ersten Anblick stielrund, oder vielmehr fast kegelförmig erscheint, ist gegen die Basis achtseitig, nach oben zu aber wird sie, indem sie sich etwas zusammenzieht, vierseitig, so, daſs sie fast einer Pyramide gleicht. Durch diese stielrund scheinende Gestalt der Schote weicht das *Erysimum officinale* so sehr von den übrigen Arten dieser Gattung ab, daſs es von mehreren Botanikern zur Gattung *Sisymbrium* gezählt worden ist.

In ältern Zeiten wurde von diesem Gewächs der **Same**, *Semen Erysimi,* aufbewahrt, so wie man auch jetzt noch das **Kraut**, *Herba Erysimi*, welches beym Trocknen ⅘ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, in den Apotheken vorfindet. Nicht selten aber wird dasselbe von zwey, dem *Erysimum officinale* zwar verwandten, aber dennoch auffallend von ihm verschiedenen, Pflanzen gesammelt, die man wahrscheinlich nicht mit ihm verwechseln würde, wenn nicht der, allen drey Pflanzen beygelegte deutsche Provinzialnahme, **Hederich**, dazu Veranlassung gäbe. Diese Pflanzen sind die *Sinapis arvensis* und der *Raphanus Raphanistrum.* Die Kennzeichen, wodurch sie sich von dem *Erysimum officinale* unterscheiden, finden sich bey ihren Beschreibungen; hier wollen wir aber vorläufig bemerken, daſs die **Blätter** des *Erysimum officinale*, die man selbst beym getrockneten Kraute untersuchen kann, weder ausgebuchtet-gezähnt, noch leyerförmig, sondern schrotsägenartig-gefiedert seyn müssen, wobey sich noch besonders das obere, dreispaltige, unpaare **Blättchen** durch seine dreyeckige Gestalt auszeichnet.

Das *Erysimum officinale* enthält, so wie fast alle Gewächse mit kreuzförmigen Blumen, als vorwaltenden Bestandtheil, den scharfen Grundstoff, weshalb es auch zu den scharfen Arzneymitteln gerechnet wird. In ältern Zeiten hat man sich sowohl des **Samens**, als auch des frischen, zerquetschten **Krautes**, zu blaſsenziehenden Mitteln bedient. Auch rühmte man das **Kraut** und den Saft desselben innerlich bey lange anhaltendem Husten und bey Verschleimung der Lunge und der Eingeweide des Unterleibes. Jenen Zeiten hat auch noch **Lobel's Hederichs-Syrup**, *Syrupus de Erysimo Lobelii,* der noch in mehreren Apotheken gehalten werden muſs, seine Zusammensetzung zu verdanken.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, unten am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.

2. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, so, daſs man zwey von den *Honigdrüsen* sehen kann, die zu beyden Seiten der kürzern Staubgefäſse liegen, etwas stärker vergröſsert.

3. Der *Stempel*, an welchem man unten auf dem Befruchtungsboden zwey von den *Honigdrüsen* bemerkt, die von auſsen an ihrer Basis verbunden sind, stark vergröſsert.

4. Diese beyden *Honigdrüsen* besonders dargestellt und noch stärker vergröſsert.

5. Eine *reife Schote* in noch geschlossenem Zustande, und auch

6. im aufgesprungnen, in natürlicher Gröſse.

7. Eine *Schote* queer durchschnitten und vergröſsert.

8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

9. Ein etwas eckiger *Same*, von der innern Seite betrachtet und vergröſsert.

10. Ein länglicher, zugerundeter *Same*, ebenfalls vergröſsert und sowohl

11. der Queere, als auch

12. der Länge nach durchschnitten.

SINAPIS ARVENSIS.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

SINAPIS.

Der *Kelch* ausgebreitet. Die *Nägel* der *Kronenblätter* gerade. *Honigdrüsen* 2 zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

Sinapis *arvensis* mit ausgebuchtet - gezänten Blättern und achtseitigen, knorrig - aufgetriebenen, übersetzten Schoten, die länger sind als der zweyschneidige Schnabel, (S. foliis sinuato - dentatis, siliquis octagonis toroso - turgidis superstructis rostro ancipite longioribus.)

Sinapis (arvensis) siliquis multangulis, toroso - turgidis rostro ancipite longioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 564. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 288. *T. II. P. II. p.* 122. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 242.

Sinapi arvense praecox, semine nigro. *Bergen Flor. Francof. p.* 121. *Buxb. Halens. p.* 303. *Volckam. Norimb. p.* 355.

Eruca arvensis vulgaris. *Rupp. Jen.* 82.

Rapistrum flore luteo. *C. Bauh. pin. p.* 95. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 844. *Dill. Gies. p.* 56.

Irion. *Fuchs histor. p.* 257.

Acker - Senf, wilder Feldsenf, schwarzer Feldsenf, wilder Triller, Hederich, falscher Hederich.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf Äckern unter dem Sommergetreide, und zwar vorzüglich unter der Gerste.

Blühet im Junius und Julius. ☉.

Die *Wurzel* senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, kurzhaarig, ästig, ein bis zwey Fuſs hoch. Die *Äste* wechselweis- und abwärtsttehend.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, länglich - eyrund, ausgebuchtet - gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gigfelständigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit lanzett - linienförmigen, rinnenartigen, ausgebreiteten, abfallenden *Blättchen.*

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig, die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, zurückgedrückt, gegen die Basis etwas schmahler werdend; die *Nägel* aufrecht, kaum von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäſs.* Vier rundliche *Drüsen: zwey,* zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel liegend, kleiner und vertieft; *zwey,* zwischen den längern Staubgefäſsen und dem Kelche, gröſser und gewölbt.

Die Staubgefäſse. Sechs pfriemförmige aufrechte *Staubfäden; zwey* gegenüberstehend so lang wie der Kelch; die *vier übrigen* etwas länger. Die *Staubbeutel* aufrecht - abwärtsstehend, zugespitzt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet,

Die Fruchthülle. Eine achtseitige, abwärtsstehende, knorrig - aufgeriebene, übersetzte, zwey klappige, zweyfächrige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote*: der *Schnabel* achtseitig - zweyschneidig.

Die Samen. Mehrere, kugelrund.

Man findet dieses Gewächs mit kahlen und auch mit kurzhaarigen Schoten, wobey man aber zwischen beyden Abarten sehr deutlich den Uebergang bemerkt.

Die Schote zeichnet sich durch ihren Bau sehr aus. Der untere Theil des Schnabels bildet nämlich noch ein besondres einsamiges, nicht aufspringendes Samenbehältnifs, welches zur Zeit der Reife, wenn die Klappen der Schote sich öffnen, von letzterer sich trennt (Fig, 7 und 8), so, dafs das Ganze, als eine gedoppelte Fruchthülle zu betrachten ist, die ich hier, um sie mit zum Unterscheidungszeichen gebrauchen zu können, mit dem Nahmen einer übersetzten Schote (Siliqua superstructa) bezeichnet habe. Ich kann hierbey jedoch nicht unbemerkt lassen, dafs diese Beobachtung schon lange vor mir von Herrn Schkuhr gemacht worden ist, so wie auch noch früher ein ähnlicher Bau an dem Schötchen des *Myagrum rugosum* von Herrn Medicus beobachtet wurde.

Die *Sinapis arvensis* unterscheidet sich von dem *Erysimum officinale,* mit dem sie wegen des mit ihm gemein habenden deutschen Nahmens Hederich sehr oft verwechselt wird, durch folgende Kennzeichen, als: 1) durch den *Standort;* 2) durch die *Äste,* welche nur abwärts stehen und fast vollkommen gerade sind; 3) sind die *Blätter* ausgebuchtet - gezähnt, nicht aber chrotsägenartig, oder schrotsägenartig - gefiedert; 4) sind die *Blumen* viel gröfser; 5) ist der *Kelch* äusgebreitet, die *Blättchen* desselben sind linienförmig und rinnenartig; 6) sind die *Honigdrüsen* in Rücksicht ihrer Gestalt und Lage sehr verschieden; 7) ist die *Schote* gröfser, abstehend, knorrig - aufgerieben, übersetzt und lang geschnabelt, 8) sind die viel gröfsern *Samen* kugelrund, nicht aber rundlich - länglich mit einer Längsfurche, oder eckig.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, in der Mitte des Stengels durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.

3. Eine *Honigdrüse* von denen, welche zwischen dem Kelch und den längern Staubgefäfsen liegen, und

4. eine von denen, welche zwischen dem Stempel und den kürzern Staubgefäfsen sich befinden, stark vergröfsert.

6. Eine reife, noch geschlossene *Schote* und

7. eine, an welcher die *Klappen* uud der *Schnabel* sich trennen, in natürlicher Gröfse.

8. Ein vergröfsertes Stück einer noch geschlossenen *Schote,* woran man, bey Vergleichung mit Fig. 7. bemerkt, dafs der untere Theil des Schnabels, welcher hier aufgeschnitten ist, noch ein besonderes, einsamiges Samenbehältnifs bildet.

9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

10. Derselbe vergröfsert und

11. queer durchschnitten.

RAPHANUS RAPHANISTRUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

RAPHANUS.

Der *Kelch* geshlossen. Die *Schote* knorrig, mehrentheils gegliedert, stielrund. *Honigdrüsen* 2 zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

Raphanus *Raphanistrum* mit leyerförmigen Blättern und stielrunden, gegliederten, glatten, einfächrigen Schoten.

Raphanus (Raphanistrum) foliis lyratis, siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Linn. Sp. plant. ed. Willd. T. III. p.* 560.

Raphanus (Raphanistrum) siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 282. *T. II. P. II. p.* 99. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 242.

Raphanistrum siliqua articulata, glabra, majore et minore. *Bergen Flor. Francof. p.* 123. *n.* 2. *Buxb. Halens. p.* 281. *Rupp. Jen. p.* 72.

α. Raphanistrum segetum flore luteo vel pallido. *Buxb. Halens. p.* 280. *Dill. Gies. p.* 172. *Rupp. Jen. p.* 72.

Rapistrum flore luteo. *C. Bauh. pin. p.* 95.

Lampsana flore melino. *Tabernemont. p.* 408.

β. Raphanistrum arvense flore albo. *Bergen Flor. Francof. p.* 122. *n.* 1.

Rapistrum flore albo, siliqua articulata. *C. Bauh. pin. p.* 95.

γ. Flore albo striato, et flore venis purpureis pictis, denique coeruleo. *Haller Gött. p.* 251. *C.*

Rapistrum purpureum. *Tabernemont. p.* 407.

Hederich-Rettig, Ackerrettig, Heidenrettig, Heiderich, Hederich, Ackerkohl, wilder Senf, Schnödesenf.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern unter dem Sommergetreide.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, ein bis anderthalb Fuſs hoch. Die *Äste* wechselsweis- und abwärtsstehend.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, leyerförmig, gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gipfelständigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit länglichen, aufrechten, gegeneinandergeneigten, an der Basis höckrigen, abfallenden *Blättchen.*

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, gegen die Basis schmahler werdend; die *Nägel* aufrecht, etwas länger als der Kelch.

Das *Honiggefäſs.* Vier *Drüsen: zwey* zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel, rundlich oder etwas eckig und abgestutzt; *zwey* zwischen den längern Staubgefäſsen und dem Kelche, fast walzenförmig und öfters stark verlängert.

Die Staubgefäſse. Sechs pfriemförmige, aufrechte; *Staubfäden: zwei* gegenüberstehend von der Länge des Kelches; die *vier* übrigen etwas länger. Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine lange, etwas abwärtsstehende, stielrunde, anfangs knorrig-aufgetriebene, zweyfärchrige, zur Zeit der Reife aber gegliederte einfächrige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote,* die an den Gliedern zerfällt.

Die Samen. Mehrere, rundlich.

Der *Raphanus Raphanistrum* führt ebenfalls in den mehresten Provinzen Deutschlands den Nahmen Hederich, und wird daher auch nicht selten mit dem *Erysimum officinale* verwechselt, von dem er sich jedoch durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden läſst, als: 1) durch den *Standort*; 2) durch die fast geraden und nur abwärtsstehenden *Äste*; 3) durch die leyerförmigen *Blätter*; 4) durch die *Blumen,* welche gröſser und gewöhnlich von blaſsgelber Farbe sind; 5) durch die Gestalt und Lage der *Honigdrüsen*; 6) durch die viel gröſsere, abwärtsstehende, gegliederte, nicht durch Klappen sich öffnende, sondern an den Gliedern zerfallende *Schote*; 7) durch die *Samen,* welche rundlich, niemals aber eckig oder mit einer Längsfurche versehen sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.

2. Eine *Blume,* von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.

3. Der *Stempel,* an welchem der *Fruchtboden* der Länge nach, und

4. queer durchschnitten ist, stark vergröſsert.

5. Eine von den zwischen dem Stempel und den kürzern Staubgefäſsen liegenden *Honigdrüsen,* sehr stark vergröſsert.

6. Eine von den beyden *Honigdrüſsen,* welche zwischen dem Kelche und den längern Staubgefäſsen sich befinden; sehr stark vergröſsert,

7. Die *Narbe* in andrer Richtung, als in Fig. 3. gesehen, stark vergröſsert.

8. Eine reife *Schote*

9. der Queere und

10. der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

11. Ein *Queerdurchschnitt* derselben von einer der zusammengezogenen Stellen, stark vergröſsert.

12. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

13. Derselbe vergröſsert und

14. queer durchschnitten.

TUSSILAGO FARFARA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* einfach. Die *Schuppen* des *Kelchs* gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die *weiblichen Krönchen* gezüngelt.

Tussilago *Farfara* mit einblumigem, schuppigem Schafte, gestrahlter Blume und herzförmigen, eckigen, gezähnten, auf der untern Fläche weichhaarigen Blättern. (T. scapo unifloro squamoso, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus.)

Tussilago (Farfara) scapo unifloro subnudo bracteato, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1967.

Tussilago (Farfara) scapo imbricato unifloro, foliis subcordatis angulatis denticulatis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p.* 786. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 365. *T. II. P. II. p.* 366. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 292.

Tussilago vulgaris. *C. Bauh. pin. p.* 197. *Bergen Flor. Francof. p.* 283. *Buxb. Halens. p.* 328.

Tussilago seu Farfara. *Volck. Norimb. p.* 391.

Tussilago officinalis. *Rupp. Jen. p.* 176.

Tussilago. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 563. *Dill. Gies. p.* 37.

Petasites scapo unifloro, flosculis in ambitu lingulatis. *Hall. Gött. p.* 383.

Gemeiner Huflattig, Brandlattig, Brunnlattig, Brustlattig, Eselslattig, Eselshuf, Rofshuf, Rofshub, Erdkrone, Ohmblätter, Ouirenkraut, Märzblumen,

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf feuchtem, thonigem Boden, an Graben und auf Äckern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, senkrecht, mehrere *Wurzelfasern* austreibend: die *jüngere*, oder blofs blätterbringende, sprossend; die *ältere*, oder blumen- und nachher auch blätterbringende, ästig, selten sprossend.

Die Blätter wurzelständig, herzförmig, eckig, gezähnt, lang-gestielt, auf der obern Fläche kahl, auf der untern im jüngern Zustande filzig, im ältern weichaarig, erst nach dem Blühen erscheinend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, sehr einfach aufrecht, stielrund, schuppig, einblumig, vier bis sechs Zoll hoch, nach dem Blühen sich noch mehr verlängernd.

Die Blumen einzeln, zusammengesetzt, gestrahlt, vor dem Blühen aufrecht, gleich nach dem Blühen überhangend, nachher aber wieder aufrecht.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke:* mit lanzett-linienförmigen, gleichen, am Rande etwas häutigen *Schuppen* von der Länge der Scheibe.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* gelb, gestrahlt: *Zwitterkrönchen* ungefähr zwanzig in der Scheibe, röhrenförmig; *weibliche* mehr als zwey Hundert im Strahle, gezüngelt.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig von der Länge des Kelchs, mit fünfspaltigem, ausgebreitetem Rande; bey den *weiblichen* gezüngelt, linienförmig, sehr schmal, an der Spitze zugerundet, länger als der Kelch.

Die Staubgefäſse. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich: Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäſse. Die *Narbe* keulenförmig, kurz - zugespitzt, ausgerandet.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* wie bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, stielrund, gegen die Basis etwas dünner werdend, der Länge nach gestreift, etwas gekrümmt. Die *Samenkrone* sitzend, haarig; mit zurückgekrümmten *Haaren.*

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Von diesem Gewächse sind Wurzeln, Blätter und Blumen *(Radices, Folia seu Herba et Flores Farfarae)* als Arzneymittel aufgenommen.

Beym Einsammeln der Blätter hat man darauf zu sehen, daſs nicht etwa von den Kräuterfrauen die Blätter der Zwitter- oder weiblichen Pflanze von der *Tussilago Petasites* untergemengt worden sind, die sich jedoch dadurch kennbar genug auszeichnen, daſs sie 1) beym Zerreiben zwischen den Fingern, einen widrigen Geruch von sich geben; 2) daſs an ihrer Basis der Ausschnitt, welcher ihnen die Herzform giebt, zu beyden Seiten des Blattstiels eine ausgerundete Bucht, aber keinen scharfen Winkel bildet; 3) daſs sie auf der obern Fläche nicht so glatt, wie die der *Tussilago Farfara* sind, sondern durch mehrere kleine Adern gleichsam runzlig erscheinen.

Durch das Trocknen verlieren, nach Herrn Remler's Erfahrung, die Blätter der *Tussilago Farfara* $\frac{13}{16}$ und die *Blumen* $\frac{4}{5}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Alle Theile sind schleimig, am mehresten aber die Blätter, welche zugleich auch etwas Bitterkeit besitzen. Sie werden zu Decocten und Theeaufgüssen im Husten und in andern Brustkrankheiten gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Eine blühende und auch eine bloſs blätterbringende Pflanze in natürlicher Gröſse.

Fig 1. Eine *zusammengesetzte Blume,* deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch ein *Zwitter-* und zwey *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, in natürlicher Gröſse.

2. Ein *Zwitterblümchen,* so wie auch
3. dessen *Griffel* und *Narbe* vergröſsert.
4. Die *Narbe* stark vergröſsert.
5. Ein *weibliches Blümchen* vergröſsert.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten, und noch stärker vergröſsert.

TUSSILAGO PETASITES, HERMAPHRODITA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* einfach. Die *Schuppen* des *Kelchs* gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die *weiblichen Krönchen* gezüngelt.

Tussilago *Petasites* mit straufstragendem Schafte, scheibenförmigen Blumen, gröfstentheils einfachen Blumenstielchen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der untere Fläche weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (T. scapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis duplicato - dentatis subtus pubescentibus, dentaturis cartilagineis.)

Tussilago (Petasites) thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1971.

☿ *Hermaphrodita* mit eyrund-länglichem Strausse und fast lauter Zwitterblümchen. (Thyrso) ovato - oblongo, flosculis subomnibus hermaphroditis.

Hermaphrodita floribus omnibus hermaphroditis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (Petasites) thyrso ovato, flosculis omnibus hermaphroditis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p.* 787. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 366. *T. II. P. II. p.* 348. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 293.

Petasites floribus spicatis, flosculis omnibus androgynis. *Haller Goett. p.* 382.

Petasites major et vulgaris. *C. Bauh. pin. p.* 197. *Bergen Flor. Francof. p.* 247. *Buxb. Halens. p.* 258. *Dill. Gies. p.* 37. *Rupp. Jen. p.* 190.

Petasites officinalis vulgaris. *Volck. Norimb. p.* 325.

Petasites. *Dodon. Pempt. p.* 537.

Grofsblättriger Huflattig, grofser Huflattig, Pestilenzwurz, Schmeifswurz, Kraftwurz, Neunkraftwurz, Neunkräfter, Reyenkraft, Rofspappel, grofser rother Rofspäpel, Wasserklette, deutscher Kostus, Pestwurzmännlein, Lehmblätter.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast knollig, sprossend: die *Wurzelsprossen* wagerecht, stielrund, röhricht, oft mehrere Fufs lang, einen viertel bis halben Zoll stark.

Die Blätter wurzelständig, mit dem Schafte fast zugleich erscheinend, sehr grofs, länglich-herzförmig, doppelt-gezähnt, auf der untern Fläche weichhaarig, lang-gestielt: die *Zähne* knorplicht, von rothbrauner Farbe.

Der Schaft einfach, aufrecht, ungefähr einen Fufs hoch, röhricht, fast filzig, ins Purpurfarbige fallend; mit lanzettförmigen, purpurfarbigen, auf der Unterseite filzigen *Schuppen* bekleidet, von denen die untern an ihren Spitzen oft blattartig sind.

Die Blumen in einem eyrund-länglichen *Strauſse* stehend: die *Blumenstielchen* ein- und mehrblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*: mit lanzett-linienförmigen, gleichen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* purpurfarbig; scheibenförmig: *Zwitterkrönchen* mehrere röhrenförmige in der Scheibe; *weibliche* ungefähr fünf im Rande, abgekürzt-gezüngelt.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig; mit fünfspaltigem *Rande* und zurückgeschlagenen *Einschnitten*, länger als der Kelch; bey den *weiblichen* abgekürzt-gezüngelt, zweylippig, kaum von der Länge des Kelchs: die *Oberlippe* dreyzähnig; die *Unterlippe* kürzer, zweyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* gewöhnlich unvollkommen. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerandet.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* wie bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen — — — — — — — — .

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Nach den Beobachtungen einiger Botaniker bestehen die Blumen bloſs aus unfruchtbaren Zwitterblümchen; nach andern enthalten sie im Rande auch einige weibliche Blümchen, die ebenfalls unfruchtbar sind; und nach des Herrn Doct. Roth's Beobachtung sind diese wirklich fruchtbar. Durch meine eignen Beobachtungen kann ich zwar nur die zweyte bestätigen: aber dennoch glaube ich sehr gern, daſs alle drey ihre vollkommne Richtigkeit haben; denn das nach diesen Beobachtungen so verschiedene Vorkommen der Blume, hangt bloſs von einer mehr oder weniger vollkommenen Entwicklung ab, die durch Verschiedenheit des Bodens und der Witterung einer so unbeständigen Jahreszeit sehr modifizirt werden kann.

Die Wurzel, *Radix Petasitidis*, findet man noch in den Apotheken, ob sie gleich von den Ärzten nicht mehr gebraucht wird. Sie besitzt einen starken widrigen Geruch, und einen etwas bittern, scharfen und ein wenig gewürzhaften Geschmack. Nach Cartheuser enthält sie den achten Theil ihres Gewichts durch Weingeist ausziehbares, und den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Auch scheint der Geruch und die Farbe des über sie abgezogenen Wassers bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Öhls zu verrathen.

Die Alten scheinen sie nur äuſserlich bey bösartigen Geschwüren gebraucht zu haben, in späteren Zeiten aber hat man sie, als ein eröffnendes, verdünnendes und schweiſstreibendes Mittel empfohlen, und sie sowohl innerlich, als auch äuſserlich in der Pest und beym Podagra gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Schafte durchschnitten und ein kleines Blatt in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch drey *Zwitter*- und zwei *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* bemerkt, in natürlicher Gröſse.

2. Ein *Zwitterblümchen*, und

3. ein *weibliches* vergröſsert. Bey beyden bemerkt man, daſs der *Fruchtknoten* unvollständig ist.

4. Die *Staubgefäſse* eines *Zwitterblümchens*, so wie auch

5. der *Griffel* und die *Narbe* desselben, stark vergröſsert.

TUSSILAGO PETASITES, FOEMINA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* einfach. Die *Schuppen* des *Kelchs* gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die *weiblichen Krönchen* gezüngelt.

Tussilago *Petasites*, mit straufstragendem Schafte, scheibenförmigen Blumen, gröfstentheils einfachen Blumenstielchen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der untern Fläche weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (T. scapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis dupplicato - dentatis subtus pubescentibus, denturis cartilagineis.)

Tussilago (Petasites) thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis. *Linn. Spec. plant. et Willd. T. III. p.* 1971.

☿ *Foemina* mit verlängert - länglichem Straufse, und fast lauter weiblichen Blümchen (Thyrso elongato - oblongo, flosculis subomnibus foemineis.)

Foemina thyrso elongato, pedunculis multibracteatis, floribus foemineis nudis plurimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (hybrida) thyrso oblongo, flosculis foemineis nudis plurimis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p.* 787. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 366. *T. II. P. II. p.* 347. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 293.

Petasites floribus spicatis, flosculis paucissimis androgynis. *Haller Gött. p.* 382.

Petasites flore minore elatior. *Rupp. Jen. p.* 190.

Petasites flosculis in medio majoribus, reliquis minoribus. *Buxb. Halens. p.* 258.

Grofsblättriger Huflattig, falsche Pestwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wie bey der Zwitterpflanze.

Die Blätter wie bey der Zwitterpflanze, aber etwas kleiner.

Der Schaft dem der Zwitterpflanze ähnlich, aber etwas dünner und länger; die *Schuppen* lanzett - linienförmig, die untern an den Spitzen niemals blattartig.

Die Blumen in einem verlängert - länglichen *Strausse* stehend: die *Blumenstielchen* gröfstentheils einblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige, an der Basis bauchige Blumendecke: mit lanzett - förmigen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig: *Zwitterblümchen* eins bis drey röhrenförmige im Mittelpunkte; *weibliche* mehrere abgekürzt - gezüngelte im übrigen Raume der Scheibe.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem *Rande* und

spitzigen, zurückgekrümmten *Einschnitten*, kaum länger als der Kelch; bey den *weiblichen* abgekürzt - gezüngelt oder zweylippig, kürzer als der Kelch: die *Oberlippe* abgestutzt; die *Unterlippe* kürzer, zweyzähnig.

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* gewöhnlich ohne *Befruchtungsstaub*.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerandet.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als der Kelch. Die *Narben* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, stielrund, gestreift, Die *Samenkrone* fast federartig, sitzend.

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Mehrere Arten der Gattung *Tussilago* gehören nach Ehrhart's Beobachtungen, welche neuerlich durch Herrn Doctor Hoppe bestätigt worden sind, zur Polygamia Dioecia, und unter diesen befindet sich auch die *Tussilago Petasites*. Die sonst unter diesem Nahmen bekannte Pflanze ist, nach jenen Beobachtungen, nur die Zwitterpflanze dieser Art, und die sonst als eigne Art von dieser verschieden gehaltene *Tussilago hybrida* macht die weibliche Pflanze aus.

Bey der weiblichen Pflanze findet man zwar gewöhnlich die Staubbeutel der Zwitterblümchen ohne Befruchtungsstaub, was aber doch nicht immer der Fall seyn muss; denn ich habe an einem Individuum, in dessen Nachbarschaft sich gar keine Zwitterpflanze befand, mehrere vollkommen ausgebildete Samen gefunden, von denen ich auch die Abbildung entlehnt habe. Wahrscheinlich verhält es sich hier eben so, wie bey der Zwitterpflanze, so, dafs bey günstigen Umständen in einigen Zwitterblümchen die Staubbeutel sich vollkommen entwickeln, und wirklich Befruchtungsstaub enthalten können.

Die Wurzel, die man unter dem Nahmen *Radix Petasitidis* in den Apotheken aufbewahrt, wird nur von der Zwitterpflanze gesammelt, weil man bisher die weibliche Pflanze als eine von ihr verschiedene Art gehalten hat; da es aber jetzt erwiesen ist, dafs beyde zu einer und eben derselben Art gehören — so wie sie sich denn auch wirklich, weder durch äufsern Bau, noch durch Geruch oder Geschmack unterscheiden —; so, glaube ich, kann jene Wurzel ohne Bedenken sowohl von der einen, als von der andern Pflanze gesammelt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Schafte durchschnitten, und ein kleines Blatt in natürlicher Gröfse,

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren Kelch oder Blumendecke zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, dafs man nur noch ein *Zwitter*- und zwey *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Zwitterblümchen* und
3. ein *weibliches* vergröfsert.
4. Die *Narbe* eines *Zwitterblümchens* und
5. die eines *weiblichen Blümchens*, stark vergröfsert.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone*, in natürlicher Gröfe.
7. Derselbe vergröfsert, und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

AGRIMONIA EUPATORIA.

DODECANDRIA DIGYNIA.

AGRIMONIA.

Der *Kelch* 5-spaltig, von einem andern umgeben. *Kronenblätter* 5. Eine 1-fächrige, 2-samige, mit hakenförmigen Borsten besetzte *Nuſs*.

Agrimonia *Eupatoria* mit steifhaarigen Früchten, gefiederten Stengelblättern, länglich-eyrunden Blättchen, verlängerten Ähren, deren Blumen entfernt stehen, und Kronenblättern, die doppelt so lang sind, als der Kelch. (A. fructibus hispidis foliis caulinis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, spicis elongatis, floribus remotis, petalis calyce duplo longioribus.)

Agrimonia (Eupatoria) fructibus hispidis, foliis caulinis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, spicis elevatis, petalis calyce duplo longioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 875.

Agrimonia (Eupatoria) foliis caulinis pinnatis: impari petiolato, fructibus hispidis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 203. *T. II. P. II. p.* 321. *Hoffm. Deutshl. Flor. P. I. p.* 163.

Agrimonia officinarum. *Bergen Flor. Francof. p.* 169.

Agrimonia inodora. *Volck. Norimb.* 15.

Agrimonia Dodonaei. *Buxbaum Halens. p.* 10.

Eupatorium veterum sive Agrimonia. *C. Bauh. pin. p.* 351.

Gemeiner Odermennig, Adermennig, Ackermennig, Bruchwurz, Steinwurz, Königskraut, Beerkraut, Leberklette, Heil aller Welt.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen und an Wegen und Hecken.

Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, ästig, zottig, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter ungleich-gefiedert; die *Blättchen* länglich-eyrund, sägenartig, zottig; die kleinern abwechselnd mit gröſsern vermischt; die *paaren* sitzend, das *unpaare* mehrentheils gestielt.

Die Blumen kurz-gestielt, entfernt stehend in verlängerten *Ähren*. Die *Blumenstielchen* an der Basis mit einem fast borstenförmigen *Nebenblatte* begabt, welches kürzer ist als die Blumen.

Der Kelch. Eine einblättrige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, bleibende, an ihrer Basis von einer andern zweyblättrigen umgebene *Blüthendecke:* die *Röhre* bauchig, an der Mündung zusammengezogen; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eben, ausgebreitet; die *Nägel* schmal dem Kelche einverleibt.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden*, zehn bis zwanzig, haarförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, zusammengedrückt. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* im Kelche versenkt. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine einfächrige, zweysamige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, unächte, aus dem verhärteten Kelche entstandene *Nuſs*.

Die Samen, zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite eben, auf der andern erhaben.

Das Kraut, *Herba Agrimoniae*, welches, nach Herrn Remler, beym Trocknen $\frac{5}{8}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, hat einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack und einen — wenn gleich nur schwachen — angenehmen Geruch. Lewis will sogar ein ätherisches Öhl von gelber Farbe und angenehmen Geruche davon erhalten haben.

In ältern Zeiten gebrauchte man die *Agrimonia Eupatoria* als ein gelinde auflösendes und schweiſstreibendes Mittel; jetzt aber ist sie bey der groſsen Anzahl ähnlicher Mittel in Vergessenheit gekommen. In Canada soll der Aufguſs der Wurzel wider das Fieber gegeben werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *Kelch* und

2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
4. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* stark vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsstaub a)* in der Luft und *b)* im Wasser beobachtet, sehr stark vergröſsert.
6. Der *Stempel*, dessen Fruchtknoten in der Röhre des Kelches eingeschlossen ist, vergröſsert.
7. Die *unächte Nuſs* in natürlicher Gröſse.
8. Dieselbe der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
11. Dieselben queer durchschnitten und vergröſsert.

EUPHORBIA HELIOSCOPIA.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

****** *Mit fünfstrahliger (oder fünfspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *helioscopia* mit fünfstrahliger Dolde, dreystrahligen Döldchen, gezweytheilten Strahlen, umgekehrt-eyrunden Hüllchen, keilförmigen sägenartigen kahlen Blättern und glatten Kapseln. (E. umbella quinqueradiata, umbellulis triradiatis, radiis dichotomis, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus.)

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: bifida: dichotoma, involucellis obovatis; foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 914.

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: trifida: dichotoma, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 206. *T. II. P. I. p.* 529. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 166.

Euphorbia Tithymalus foliis subrotundis serratis, radiis umbellae quinis latissimis. *Zinn. Goetting. p.* 49.

Esula solisequia. *Rupp. Jen. p.* 272. *Volck. Norimb. p.* 154.

Tithymalus helioscopius. *C. Bauh. pin p.* 291. *Berg. Flor. Francof. p.* 49. *n.* 10. *Buxb. Halens. p.* 320.

Sonnenzeiger-Wolfsmilch, sonnenwendige Wolfsmilch, Gartenwolfsmilch, Hundsmilch.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und in Gärten.

Blühet vom Junius bis in den September. ☉.

Die Wurzel senkrecht, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen, weifsen Milchsafte erfüllt.

Der Stengel. Einer, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, haarig, an der Basis zuweilen einige Äste austreibend, einen halben bis ganzen Fufs hoch. Die *Äste* fruchtbar,

Die Blätter zerstreut, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, in einen kurzen Blattstiel sich verlaufend.

Die Blumen in einer gipfelständigen *zusammengesetzten Dolde:*

Die *allgemeine Dolde* fünfstrahlig; die *besondere* dreystrahlig mit gezweytheilten *Strahlen.*

Die *allgemeine Hülle* fünfblättrig mit umgekehrt-eyrunden, stumpfen, sägenartigen, kahlen *Blättchen;* die *besondre* dreyblättrig mit eyrunden, oder auch umgekehrt eyrunden *Blättchen,* von den die beyden äufsern viel gröfser, als das innere sind; die *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlichen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige, bleibenbe *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig bleibend. Die *Kronenblätter* dick, abgestutzt, fast schildförmig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden,* gewöhnlich acht, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt, Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, glatte *Kapsel:* die Samengehäuse zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, rundlich-eyförmig, genarbt, an der Spitze zusammengedrückt, und mit einer schildförmigen *Nabelwulst* begabt.

Man findet von dieser Art auch eine Abänderung, bey welcher die fünfstrahlige Dolde bloſs aus gezweytheilten Strahlen zusammengesetzt ist.

Bey der Gattung *Euphorbia* sind die Staubfäden, welche sich während des Blühens nach und nach, und zwar einer nach dem andern, verlängern, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, von denen das obere abfällt, so bald der Staubbeutel sich geöffnet hat; das untere hingegen ist bleibend, verändert aber seine Farbe, wird gleichsam trocken und stellt einen weiſslichen, halbdurchsichtigen, faden- oder linienförmigen Körper dar, wie die Zergliederungen Tab. 21. und 22. Fig. 3. und Tab. 23. Fig. 2. deutlich zeigen. Untersucht man nun eine schon verblühete — oder nur zum Theil verblühete — Blume: so wird man mehrere solcher fadenförmigen Körper gewahr; und hieraus läſst sich Adanson's Beobachtung erklären, nach welcher die Blumenkrone der Euphorbien aus acht bis hundert faden- oder linienförmigen Kronenblätter bestehen soll.

In ältern Zeiten wurden — so wie es auch noch jetzt an einigen Orten der Fall ist — die Wurzeln, die Rinde derselben und das Kraut der Wolfsmilch unter den Nahmen *Radices, Cortex radicum et Herba Esulae s. Tithymali* aufbewahrt, und zwar sind diese Theile, nach Verschiedenheit der Landesdispensatorien, auch von verschiedenen Wolfsmilcharten gesammelt worden. Die Arten, welche hierzu vorgeschrieben werden, sind: *Euphorbia helioscopia, E. Esula, E. Cyparissias* und *E. palustris.* Die *Euphorbia helioscopia* scheint indessen vorzüglich zum Einsammeln des Krautes benutzt geworden zu seyn, obgleich auch, nach Hagen, die Rinde der Wurzel von ihr genommen werden soll.

Die mehresten der in Deutschland wildwachsenden Wolfsmilcharten kommen in Rücksicht ihrer Wirkung mit einander überein, und können daher eine für die andre genommen werden; aber die groſse Schärfe, die sie enthalten, macht sie zu sehr unsichern und höchst drastischen Mitteln, deren äuſsrer und innrer Gebrauch durch andere, sichrere Mittel völlig ersetzt werden kann.

Wenn dieses Gewächs von den Kühen, Ziegen oder Schafen genossen wird, so soll das Fleisch dieser Thiere übelschmeckend werden, so wie auch die Schafe die Ruhr davon bekommen sollen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.
2. Dieselbe vergröſsert und der Länge nach aufgeschnitten.
3. Ein *Staubgefäſs* stark vergröſsert.
4. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Gröſse.
5. Dieselbe vergröſsert.
6. Das dreykantige *Samensäulchen* vergröſsert.
7. Ein einzelnes *Samengehäuse*, von der innern Seite gesehen und vergröſsert.
8. Dasselbe aufgesprungen, von der äuſsern Seite betrachtet und vergröſsert.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe vergröſsert und sowohl
11. der Queere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

EUPHORBIA ESULA.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

******* *Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *Esula* mit vielstrahliger Dolde, zweyspaltigen Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, fast zweyhörnigen Kronenblättern, unfruchtbaren Ästen und lanzettförmigen, geaderten Blättern. (E. umbella multiradiata, radiis bifidis, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus, ramis sterilibus, foliis lanceolatis venosis.)

Euphorbia (Esula) umbella multifida: bifida, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus, ramis sterilibus, foliis uniformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 919. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 206. *T. II. P. I. p.* 532. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 166.

Esula minor. *Dodon. Pempt. p.* 374.

Esula. *Rivin. tetr.* 227.

Tithymalus foliis pini, forte Dioscoridis Pithyusa. *C. Bauh. pin. p.* 292.

Gemeine Wolfsmilch, Teufelsmilch, Eselsmilch, Eselskraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, in den Niederlanden, in Frankreich, in der Schweiz und in Crain an Wegen, auf Rainen und auf Hügeln.

Blühet vom May bis in den August. ♃.

Die Wurzel schief, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weissen Milchsafte erfüllt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen bis anderthalb Fuss hoch. Die *Äste* abwärtsstehend: die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blattlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, fast zugespitzt, ganzrandig, geadert, kahl, graugrün; die *astständigen* gleichförmig mit den *stengelständigen*.

Die Blumen in einer gipfelständigen *Dolde* und unter dieser auch auf einzelnen zweyspaltigen *Blumenstielen*, so wie auch zuweilen an den Spitzen der obern Äste.

Die *Dolde* vielstrahlig: die *Strahlen*, gewöhnlich acht bis zwölf, zweyspaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, ausgebreitet, ein Dreyeck bildend, mit lanzettförmigen *Blättchen*; die *besondre* oder *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlich-herzförmigen spitzigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige (zuweilen fünfzähnige), bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig (zuweilen fünfblättrig), bleibend. Die *Kronenblätter* mondförmig, fast zweyhörnig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt,

am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf, fast keulenförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel:* die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eyförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Esula* hat öfters, wenn sie mit schmalern Blättern vorkommt, viele Aehnlichkeit mit der *Euphorbia Cyparissias*, von der sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läfst: 1) Ist die *Wurzel* schief; 2) sind die *Blätter* lanzettförmig, geadert, nicht linienförmig, aderlos; 3) ist die *allgemeine Hülle* ausgebreitet und bildet ein Dreyeck; 4) sind die Spitzen der mondförmigen *Kronenblätter* mehr verlängert, so daſs sie zweyhörnig genannt werden; 5) sind die *Griffel* nicht so tief gespalten; 6) sind die *Narben* fast keulenförmig. — Die *Kapseln* habe ich bey dieser Art jederzeit, so wie bey der folgenden, mit kleinen Warzen besetzt gefunden.

Von dieser Wolfsmilchart wurden die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Esulae s. Esulae minoris s. Tithymali* gesammelt, wenn nicht von dem Landesdispensatorium die folgende Art dazu vorgeschrieben war. Auch die *Cortices radicum Esulae* sind hin und wieder von ihr genommen worden.

Wenn dieses Gewächs von den Ziegen genossen wird, so soll es der Milch derselben eine abführende Kraft mittheilen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, an der Wurzel und am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. *Blume*, so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit vier *Kronenblättern*, und
2. eine mit fünf *Kronenblättern*, in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so daſs man alle *Staubgefäſse* sehen kann, von denen aber mehrere schon den Staubbeutel und das obere Glied des Staubfadens verloren haben, stark vergröſsert.
4. Der *Befruchtungsstaub a*) in der Luft und *b*) im Wasser beobachtet, sehr stark vergröſsert.
5. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Gröſse.
6. Dieselbe vergröſsert.
7. Das dreykantige *Samensäulchen* vergröſsert.
8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite gesehen und vergröſsert.
6. Dasselbe aufgesprungen, von der äuſsern Seite betrachtet und vergröſsert.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
11. Derselbe von der einen und
12. von der andern Seite gesehen, und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.

EUPHORBIA CYPARISSIAS.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

******* *Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *Cyparissias* mit vielstrahliger Dolde, gezweytheilten Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, mondförmigen Kronenblättern, unfruchtbaren Ästen und linienförmigen aderlosen Blättern. (E. umbella multiradiata, radiis dichotomis, involucellis subcordatis, petalis lunatis, ramis sterilibus, foliis linearibus aveniis.)

Euphorbia (Cyparissias) umbella multifida: dichotoma, involucellis subcordatis, ramis sterilibus, foliis setaceis, caulinis lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 920. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 207. *T. II. P. I. p.* 532.

Euphorbia Tithymalus foliis linearibus obtusis confertis, petalis lunatis. *Zinn. Goett. p.* 48.

Esula Rivini et officinarum. *Rupp. Jen. p.* 271. *Volck. Norimb. p.* 154.

Tithymalus Cyparissias. *C. Bauh. pin. p.* 291. *Berg. Flor. Francof. p.* 48. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 320. *Dill. Gies. append. p.* 32.

Cypressen-Wolfsmilch.

Wächst in ganz Deutschland, in Böhmen, in der Schweiz und in Frankreich an Wegen, auf Hügeln und an trocknen Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♃.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weiſsen Milchsafte erfüllt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen halben bis ganzen Fuſs hoch. Die *Äste* abwärtsstehend: die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blattlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die Blätter zerstreut, linienförmig, etwas stumpf, ganzrandig, aderlos, kahl: die *astständigen* gedrängter und kleiner als die *stengelständigen.*

Die Blumen in einer gipfelständigen *Dolde* und unter dieser auch auf einzelnen, zweyspaltigen *Blumenstielen*, so wie auch zuweilen an den Spitzen der obern Äste.

Die *Dolde* vielstrahlig: die *Strahlen* zweyspaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, zurückgeschlagen, mit lanzett-linienförmigen *Blättchen;* die *besondre* oder *strahlenständige* zweyblättrig, mit rundlich-herzförmigen, spitzigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, bleibend. Die *Kronenblätter* mondförmig (zuweilen halbkreisförmig), in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die Griffel, drey, fadenförmig, tief-zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel:* die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eyförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Cyparissias* wird in der Jugend sehr häufig von einem kleinen Bauchpilz, dem *Aecidium Euphorbiae*, befallen, welcher sich auf die Unterseite der Blätter setzt und dadurch nicht nur die vollkommne Ausbildung der ganzen Pflanze verhindert, sondern ihr auch ein ganz eignes Ansehen giebt. In diesem kranken Zustande, wo sie niemals Blumen trägt, ist sie von einigen Botanikern für eine eigne Art gehalten, und *Euphorbia degener* genannt worden.

Die Wurzeln und die Rinde derselben sind von der *Euphorbia Cyparissias* ebenfalls, so wie von der vorhergehenden Art, unter den Nahmen *Radices Esulae s. Esulae minoris* und *Cortices radicum Esulae* gesammelt worden.

Herr Krause in Elbingen, der neuerlich, durch die Aufgabe seines chemisch pharmaceutischen Cursus aufgefordert, die *Euphorbia Cyparissias* untersuchte, und dabey auf den scharfen Grundstoff Rücksicht nahm, hat folgende Resultate erhalten. 1) Eine Abkochung des frischen Krautes mit Wasser enthielt nichts vom scharfen Grundstoffe. 2) Eben so verhielt es sich mit dem über das Kraut abgezogenen Wasser. 3) Die Extraction mit absolutem Alkohol enthielt die ganze Menge des im Kraute befindlichen scharfen Grundstoffes. 4) Am meisten enthielt eine dergleichen Extraction von diesem Grundstoffe, wenn zu ihrer Bereitung die Wurzel des Gewächses angewendet wurde. 5) Wurde die geistige Extraction einer Destillation unterworfen: so blieb in der Retorte ein grüner, völlig unschmackhafter, aus Harz und Extractivstoff gemischter Rückstand übrig; das übergezogene Destillat enthielt zwar einige, aber doch nicht alle Schärfe der Extraction. 6) Die Wiederholung dieses Versuchs zeigte, das bey erhöhter Temperatur der scharfe Grundstoff sein Bindungsmittel, den Alkohol, gänzlich verließ und sich verflüchtigte. 7) Der weiße Milchsaft theilte dem Wasser zwar einiges von seinen Mischungstheilen mit, aber jedoch nicht den scharfen Grundstoff. 8) Der Alkohol hingegen nahm aus dem schon mit Wasser behandelten weißen Milchsafte sehr leicht den scharfen Grundstoff in sich, so daß er ein fürchterliches Brennen erregte. 9) Beym Verdunsten hinterließ er einen Rückstand, der dem Ansehen nach der Myrrhe glich, aber völlig unschmackhaft war. 10) Eyweißstoff enthält die *Euphorbia Cyparissias* äußerst wenig, wodurch sie sich sehr von andern, mit scharfen Grundstoffe begabten Gewächsen (z. B. von denen der funfzehnten Linne'schen Classe) unterscheidet. Herr Krause hatte bey seinen Versuchen auch die Benutzuag des Saftes auf Cautchouk zu berücksichtigen; da aber das Sammeln dieses Saftes — wobey jemand, der kaum drey Quentchen gesammelt hatte, schon eine Entzündung im Gesicht bekam — so viele Schwierigkeiten macht: so konnte er in dieser Hinsicht keine entscheidende Resultate liefern.

Herr Koch in Gnadau hat bemerkt, daß die Tauben öfters genöthigt sind, in Ermangelung eines besseren Futters, sich die Samen dieses Gewächses zu suchen, wovon sie dann jederzeit einen Ausschlag bekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit mondförmigen *Kronenblättern*, und
2. eine mit halbkreisförmigen *Kronenblättern* in natürlicher Größe.
3. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten und stark vergrößert.
4. Der *Befruchtungsstaub a)* in der Luft und *b)* im Wasser beobachtet, sehr stark vergrößert.
5. Die *dreygehäusige Kapsel* in narürlicher Größe.
6. Dieselbe vergrößert.
7. Das dreykantige *Samensäulchen* vergrößert.
8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite betrachtet und vergrößert.
9. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite gesehen und vergrößert.
10. Ein *Same* in natürlicher Größe.
11. Derselbe von der einen und
12. von der andern Seite betrachtet, und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

EUPHORBIA PALUSTRIS.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

******* *Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *palustris* mit vielstrahliger Dolde, mehrentheils dreystrahligen Döldchen, zweyspaltigen Strahlen, eyrunden Hüllchen, abgestutzten fast schildförmigen Kronenblättern, unfruchtbaren Ästen und lanzettförmigen Blättern. (E. umbella multiradiata, umbellulis subtriradiatis, radiis bifidis, involucellis ovatis, petalis truncatis subpeltatis, ramis sterilibus, foliis lanceolatis.)

Euphorbia (palustris) umbella multifida: subtrifida: bifida, involucellis ovatis, foliis lanceolatis, ramis sterilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 922. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 207. *T. II. P. I. p.* 534. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 167.

Euphorbia Tithymalus altissimus, laevis, foliis sub floribus ternis cordatis, fructu verrucoso. *Zinn. Goett. p.* 47.

Esula palustris. *Rupp. Jen. p.* 272. *Volck. Norimb. p.* 156.

Esula major. *Dodon. purg. p.* 158.

Tithymalus palustris fruticosus. *C. Bauh. pin. p.* 292. *Berg. Flor. Francof. p.* 49. *n.* 9.

Sumpf-Wolfsmilch, grosse Wolfsmilch.

Wächst in mehreren Provinzen Deutschlands, so wie auch im südlichen Theile von Schweden und in den Niederlanden, auf sumpfigen Orten und auf feuchten Wiesen.

Blühet im Mai und Junius. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, sehr dick, sprossend, viele *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, einen scharfen, weissen Milchsaft enthaltend. Die *Wurzelsprossen* dick, etwas zusammengedrückt fast geringelt-höckerig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, dick, kahl, ästig, drey bis fünf Fuss hoch. Die *Äste* unfruchtbar, abwärtsstehend, nach dem Blühen höher als die Dolde.

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, stumpf, ganzrandig, kahl, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelsständigen, *zusammengesetzten Dolde*, und unter dieser auf einzelnen, getheilten *Blumenstielen*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig; die *besondre* mehrentheils dreystrahlig mit zweytheiligen Strahlen.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, mit eyrunden ganzrandigen *Blättchen;* die *besondre* dreyblättrig, mit breit-eyrunden *Blättchen;* die *strahlenständige* zweiblättrig mit rundlich-eyrunden *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, bleibend. Die *Kronenblätter* dick, abgestutzt, fast schildförmig, dem Rande des Kelches eingefügt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefässe. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwanzig, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. *Griffel* drey, fadenförmig fast zweispaltig. Die *Narben* rundlich, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel;* die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eyförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Es giebt von dieser Art auch eine Abart mit sägenartigen Blättern.

Von der *Euphorbia palustris* wurden die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Esulae majoris,* so wie auch die Rinde derselben und das Kraut, *Cortex radicum et Herba Esulae,* gesammelt.

Da mehrere Pflanzen, die einen weißen Milchsaft enthalten (z. B. mehrere Arten der Gattung Ficus und selbst einige Arten der Gattung Euphorbia), Cautchouk liefern: so wäre es wohl der Mühe werth, an Orten, wo die *Euphorbia palustris* häufig wächst, Versuche in dieser Rücksicht anzustellen. Der Saft würde sich von ihr ohne sonderliche Schwierigkeiten sammeln lassen; und so könnte es möglich werden, daſs man künftig in Deutschland so viel Cautchouk gewönne, wie man verbraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses mit den abgestutzten Stengeln und der obere Theil eines Stengels in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.

2. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so, daſs man alle *Staubgefäſse* und auch die sehen kann, von welchen das obere Glied des Staubfadens abgefallen ist, stark vergröſsert.

3. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Gröſse.

4. Das dreykantige *Samensäulchen* vergröſsert.

5. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite gesehen und vergröſsert.

9. Dasselbe aufgesprungen, von der äuſsern Seite betrachtet und vergröſsert.

7. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

8. Derselbe von der einen und

9. von der andern Seite gesehen, und sowohl

10. der Queere, als auch

11. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.

CICHORIUM INTYBUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

CICHORIUM.

Der *Befruchtungsboden* fast spreuartig. Der *Kelch* gekelcht. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Cichorium *Intybus* mit blattachselständigen, mehrentheils gedreyten Blumen, von denen eine sitzend ist, die übrigen aber gestielt sind, und schrotsägenartigen Blättern. (C. floribus axillaribus subternis, uno sessili, reliquis pedunculatis, foliis runcinatis.)

Cichorium (*Intybus*) floribus axillaribus geminis subsessilibus, foliis runcinatis. *Linn Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1628.

Cichorium (*Intybus*) floribus geminis sessilibus, foliis runcinatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 330. *T. II. P. II. p.* 235. *Hoffm. Deutschl. Flor. L. I. p.* 283.

Cichorium sylvestre seu officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 126. *Bergm. Flor. Francof. p.* 272. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 72. *Rupp. Jen. p.* 208. *Volck. Norimb. p.* 108.

Intibus sylvestris. *Cam. epit. p.* 285. *Fuchs. hist. p.* 979.

Gemeine Cichorie, Feldcichorie, wilde Wegwarten, Feldwegwarten, Wegeleuchte, Wegeweiſs, Wegelungen, Wasserwart, Hundläufte, Hindläufte, Sonnenwenden, Sonnenwedel, Feldsonnenwirbel, Sonnenkraut, verfluchte Jungfer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Rainen und an Wegen.

Blühet vom Junius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, eckig, scharf, ästig, einen bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter gekielt: die *wurzelständigen* in einem Kreise stehend, gestielt, schrotsägenartig, am Kiele steifhaarig; die *stengelständigen* lanzettförmig, sitzend, umfassend, wechselsweisstehend, ausgebuchtet-gezähnt, am Kiele scharf; die *blüthenständigen* herz-lanzettförmig, die *untersten* ausgebuchtet-gezähnt, die *obersten* ganzrandig.

Die Blumen zusammengesetzt, einige gipfelständig, einzeln, die mehresten blattachselständig, mehrentheils gedreyt: eine sitzend, die übrigen gestielt.

Der Kelch. Eine gekelchte oder gedoppelte, bleibende *Blumendecke:* die *innere* gewöhnlich achtblättrig mit lanzettförmigen *Blättchen;* die äuſsere gewöhnlich fünfblättrig mit eyrund-lanzettförmigen, kürzern *Blättchen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* eben, einförmig, aus funfzehn bis zwanzig *Zwitterkrönchen*, die in einen Kreis gestellt sind, bestehend.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzähnig.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden*, fünf, haarförmig, kurz. Die *Staubbeutel* in eine fünfseitige Röhre verwachsen. Der *Befruchtungsstaub* bläulich, aus kugelrunden Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, schief, gerippt. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. Die *Narben*, zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, gegen die Basis dünner werdend, gerippt. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Der Befruchtungsboden verschieden: in der Scheibe spreuartig, am Rande nackt.

Von dem *Cichorium Intybus* werden die Wurzeln und das Kraut, *Radices et Herba Cichorii*, gesammelt, so wie man auch sonst, in ältern Zeiten, die Blumen und den Samen, *Flores et Semen Cichorii*, aufbewahrte, wovon letzterer mit zu den vier kleinen kühlenden Samen, *Semina quatuor frigida minora*, genommen wurde.

Im frischen Zustande enthält das ganze Gewächs einen weiſsen Milchsaft, und schmeckt sehr bitter. In Rücksicht seiner Heilkräfte kommt es mit dem *Leontodon Taraxacum* überein; wenigstens kann es durch dieses ersetzt werden.

Nach Herrn Remler's Erfahrungen verlieren die Wurzeln beym Trocknen $\frac{3}{4}$, das Kraut $\frac{4}{5}$, und die Blumen $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit; und nach eben demselben geben die Wurzeln den vierten Theil ihres Gewichts durch Wasser bereitetes Extract, *Extractum Cichorii.*

Nur die wildwachsende Pflanze muſs als Arzneymittel angewendet werden; denn die in Gärten oder auf Feldern gebauete ist bey weitem nicht so bitter, und enthält viel mehr Schleim. Im Magdeburgischen und Braunschweigischen wird sie in sehr beträchtlicher Menge gebauet und zu dem sogenannten Cichorienkaffee benutzt, zu dessen Bereitung dort mehrere sehr ansehnliche Fabriken errichtet sind. Herr Schkuhr bemerkt in seinem Handbuche der Botanik, daſs sein Schwiegervater, Herr Timme, der ehemals als Kunstgärtner zu Arnstadt in Diensten des Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen gestanden hat, der erste gewesen sey, welcher die Cichorienwurzel als ein Substitut des Keffees empfohlen habe; es sey aber damahls wenig darauf geachtet worden, und nach Timme's Tode sey dieses Verdienst einem andern zugeeignet worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Blümchen* vergröſsert.
2. Die von den fünf *Staubgefäſsen* gebildete *Röhre* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und stark vergröſsert.
3. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert.
4. Der *Stempel* stark vergröſsert.
5. Der *Kelch* mit den reifen *Samen* in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Der *Befruchtungsboden*, vergröſsert.
8. Ein *Same* von der einen und
9. von der andern Seite gesehen, und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.

ALTHAEA OFFICINALIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

ALTHAEA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äuſsere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte.*

Althaea *officinalis* mit spitzigen Blättern, von denen die untern herzförmig, die obern länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig sind. (A. foliis tomentosis, inferioribus cordatis, superioribus oblongo-ovatis obsolete trilobis.)

Althaea (officinalis) foliis tomentosis oblongo-ovatis obsolete trilobis dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T.* 3. *p.* 770.

Althaea (officinalis) foliis simplicibus tomentosis. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 297. *T. II. P. II. p.* 150. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 246.

Althaea Dioscoridis et Plinii. *C. Bauh. pin p.* 315. *Bergen Flor. Francof. p.* 51. *Dill. Gies. p.* 144.

Althaea sive Bismalva. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 954.

Malva Bismalva officinarum. *Volck. Norimb. p.* 272.

Malva palustris mollis et incana. *Buxb. Halens. p.* 207. *Rupp. Jen. p.* 15.

Gemeiner Eibisch, Eibisch, Ibisch, Althee, Heilwurz, Sammetpappel, weiſse Pappel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in mehreren Ländern Europens, an feuchten schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel schief, zuweilen fast wagerecht, einige senkrechte *Äste* und mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiſs, äuſserlich mit einem gelblichweiſsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, filzig, röhricht, ästig, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, filzig, sehr weich: die *untern* herzförmig, die *obern* länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig. Die *Blumenstiele* theils einfach, theils ästig.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äuſsere* einblättrig, neunspaltig mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*, kleiner als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig, mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt-herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäſs.* Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschlieſsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiſs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die, vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

In den Apotheken werden von diesem Gewächs Wurzeln und Blätter, so wie auch noch an einigen Orten die Blumen, *Radices, Herba et Flores Althaeae*, s. *Bismalvae*, aufbewahrt. — Die Wurzeln werden, wenn sie noch frisch sind, von der gelblichen Haut befreyt, und alsdann erst getrocknet, wobey sie ¾ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren. Sie enthalten sehr viel reinen Schleim, und gehören daher zu den vorzüglichsten der schleimigen Mittel. Sie werden auch zu einem Syrup, zu einer Paste und auch zu einer Salbe, *Syrupus, Pasta* et *Unguentum Althaeae*, benutzt; nicht so schicklich aber sind sie zu Pflastern anzuwenden. — Die Blätter und Blumen enthalten ebenfalls vielen Schleim, jedoch nicht in der Menge wie die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels, und der obere Theil desselben.

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch*.

2. Die *Blumenkrone*, von welcher die Kronenblätter so weit weggenommen sind, daß man nur noch ihre Einsetzung in die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre gewahr wird. Vergrößert dargestellt.

3. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theile des *Staubfadens* vergrößert.

4. Ein *Staubbeutel* aufgesprungen und vergrößert.

5. Ein *Köperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert und im Wasser beobachtet, wo man die befruchtende Feuchtigkeit strahlenförmig vorkommen sieht.

6. Der *Stempel* vergrößert.

7. Eine *Narbe* stark vergrößert.

8. Die mit dem Kelche umgebene *Frucht* in natürlicher Größe.

9. Dieselbe vom Kelche entblößt, auch einige Hautfrüchte von ihr weggenommen und entblößt.

10. Eine einzelne *Hautfrucht* etwas stärker vergrößert, und so auch

11. der in ihr enthaltene *Same* und

12. derselbe durchschnitten von gleicher Vergrößerung.

ALTHAEA ROSEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

ALTHAEA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äuſsere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

Althaea *rosea* mit fünf- oder siebenlappig-eckigen Blättern.

Althaea (rosea) foliis quinque- s. septemlobis-angulatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T III. p.* 773.

Alcea (rosea) foliis sinuato-angulatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. p. 966.

Malva rosea folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p.* 315.

Malva hortensis. *Dodon. pempt. p.* 652.

Stockrosen-Eibisch, Stockrose, Glockrose, Mundrose, Halsrose, Ernrose, Saatrose, Pappelrose, Rosenpappel, Gartenpappel, Gartenmalve.

Wächst im Orient, und wird bey uns häufig in den Gärten gezogen.

Blühet bey uns vom Julius bis in den September. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiſs, äuſserlich mit einem weiſslichen ins Schmutziggelbe fallenden *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, zottig, markig, ästig, sechs bis neun Fuſs hoch.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, gekerbt, runzlich, steifhaarig-zottig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* siebenlappig-eckig; die *obern* fünflappig-eckig. Die *Blattstiele* stielrund, steifhaarig-zottig, theils mit einzelnen, theils mit büschelförmig stehenden Haaren: die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blätter.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt, fast traubenständig. Die *Blumenstiele* einblumig, filzig: die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blattstiele.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äuſsere* einblättrig, sechs- bis neunspaltig, mit eyrunden oder lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*, kleiner als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt-herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäſs*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschlieſsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine sechsseitige, gegen die Basis sich erweiternde Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiſs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel* mehrere (zwanzig bis vierzig) gegen die Basis in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die, vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, nierenförmig, an einem Ende etwas spitzig.

In den Gärten kommen von diesem Gewächs viele Abänderungen in Rücksicht der Farbe der Blumenkrone vor; auch findet man es mit gefüllter Blume.

Die Blumen, *Flores Malvae arboreae*, werden in den Apotheken nur von der Abänderung mit schwarzrother Blumenkrone gesammelt. Sie sind, so wie das ganze Gewächs, schleimig, und wurden sonst mehr als jetzt zu Gurgelwassern gebraucht, da sie durch viele andre schleimige Mittel jetzt entbehrlich gemacht werden.

Wenn man von diesem Gewächs einen abgeschnittenen Zweig in Wasser stellt, damit er sich — wie man dies bey andern Gewächsen gewohnt ist — frisch erhalten soll: so verfehlt man gewöhnlich seinen Zweck; denn das Wasser zieht den in ihm enthaltenen Schleim aus, und so fängt er auch sogleich an zu welken. Stellt man ihn aber, ohne in Wasser zu setzen, so auf, dass ihn nur die Sonnenstrahlen nicht treffen können: so erhält er sich acht bis vierzehn Tage, während welcher Zeit zwar die untern, schon aufgeschlossnen Blumen verblühen, die obern, noch unentwickelten Knospen aber sich vollkommen dafür entfalten.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil vom Stengel in natürlicher Grösse.

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* in natürlicher Grösse.

2. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welcher die Kronenblätter eingesetzt sind.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und
4. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrössert.
5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* stark vergrössert.
6. Der *Stempel* in natürlicher Grösse.
7. Eine *Narbe* nebst dem obern Theile des *Griffels* stark vergrössert.
8. Die mit dem Kelche bedeckte *Frucht* in natürlicher Grösse.
9. Dieselbe, aber vom Kelche befreyt, und mehrere Hautfrüchte von ihr weggenommen, auch
10. eine *Hautfrucht* abgesondert dargestellt, in natürlicher Grösse.
11. Eine *Hautfrucht* durchschnitten und vergrössert.
12. Der *Same* in natürlicher Grösse.
13. Derselbe durchschnitten und vergrössert.

MALVA ROTUNDIFOLIA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

MALVA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äuſsere 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

*** Mit eckigen Blättern.*

Malva *rotundifolia* mit mehrentheils gestrecktem, weichhaarigem, etwas scharfem Stengel, weichhaarigen Blättern, von denen die untern herzförmig-kreisrund, unvollkommen siebeneckig, die obern fast fünflappig sind, und weichhaarigen, im fruchttragenden Zustande niedergebognen Blumenstielen. (M. caule subprostrato pubescente scabriusculo, foliis pubescentibus, inferioribus cordato-orbiculatis obsolete septangularibus, superioribus subquinquelobis, pedunculis pubescentibus fructiferis declinatis.)

Malva (rotundifolia) caule prostrato foliis cordato-orbiculatis obsolete quinquelobis, pedunculis fructiferis declinatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 786. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 296. *T. II. P. II. p.* 147. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 246.

Malva sylvestris folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p.* 314. *Buxb. Halens. p.* 207. *Rupp. Jen. p.* 13.

Malva vulgaris flore minore, folio rotundo. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 949. *Berg. Flor. Francof. p.* 51. *n.* 2.

Rundblättrige Malve, Gänsemalve, Käsepappel, Roſspappel, Hasenpappel, Gänsepappel, Feldpappel, kleine Pappel, Pappelkraut, Kazekäsel, Käsleinkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf den Straſsen, an Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet vom Junius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiſs, äuſserlich mit einem gelblichweiſsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich gestreckt, zuweilen aber auch aufrecht, fast stielrund, etwas scharf, weichhaarig, ästig, ein bis anderthalb Fuſs lang.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast sägenartig gekerbt, auf beyden Flächen weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* herzförmig-kreisrund, unvollkommen siebeneckig; die *obern* unvollkommen fünflappig; die *obersten* vollkommen fünflappig. Die *Blattstiele* weichhaarig, etwas scharf.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, weichhaarig, drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumentragenden Zustande aufrecht, im fruchttragenden niedergebogen.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äuſsere* dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die **Blumenkrone** fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, fast umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäſs*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschlieſsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die **Staubgefäſse**. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiſs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kaum bemerkbar feinen kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der **Stempel**. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zwölf bis vierzehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey nach verschiedener Richtung gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die **Fruchthülle**. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, filzige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die **Samen** einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Von diesem Gewächs findet man in den Apotheken Wurzel, Kraut und Blumen, so wie in ältern Zeiten auch den Samen, *Radices, Herba, Flores et Semen Malvae, s. Malvae vulgaris.* Jedoch können, nach der neuen preuſsischen Pharmacopoee, die Blumen auch von der *Malva sylvestris* gesammelt werden.

Alle Theile des Gewächses sind scleimig, vorzüglich die Wurzel, und können daher, so wie die der Althaea officinalis benutzt werden. Ueberhaupt stimmen die Gewächse der ganzen natürlichen Familie (*Columniferae*), wozu die Arten der Gattungen *Althaea* und *Malva* gehören, in Rücksicht dieser Eigenschaft sehr überein, und zwar stehen, nach dem mindern oder stärkern Grade dieser Eigenschaft betrachtet, die hier genannten Gattungen oben an.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und
2. die *Blumenkrone* nebst den *Staubfäden*, in natürlicher Gröſse.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben gesehen und vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröſsert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehs stark vergröſsert.
8. Der *Stempel* vergröſsert.
9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergröſsert.
10. Die vom Kelche entblöſste *Frucht* in natürlicher Gröſse.
11. Dieselbe, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergröſsert.
12. Eine abgesonderte *Hautfrucht*,
13. der in ihr enthaltene *Same* und
14. derselbe durchschnitten, noch stärker vergröſsert.

MALVA SYLVESTRIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der *Kelch* gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte.*

** *Mit eckigen Blättern.*

Malva *sylvestris* mit mehrentheils aufrechtem, haarigem, scharfem Stengel, siebenlappigen, weichhaarigen Blättern, haarigen Blatt- und Blumenstielen und ausgerandeten Kronenblättern. (M. caule suberecto piloso scabro, foliis septemlobis pubescentibus petiolis pedunculisque pilosis, petalis emarginatis.)

Malva (sylvestris) caule erecto herbaceo, foliis septemlobatis acutis, pedunculis petiolisque pilosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III p.* 787. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 296. *T. II. P. II. p.* 147.

Malva *sylvestris* caule scabro, foliis 5- — 7- lobatis crenato-dentatis; calyce exteriori submonophyllo. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 247. *Cavan. diss.* 2. *p.* 78. *t.* 26. *f.* 2.

Malva sylvestris folio sinuato. *C. Bauh. pin. p.* 314. *Buxb. Halens. p.* 206. *Rupp. Jen. p.* 13.

Malva vulgaris flore majore, folio sinuato. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 949. *Bergen. Flor. Franc. p.* 51. *n.* 1.

Wald-Malve, wilde Malve, St. Johannispappel, Hanfpappel, große Roßpappel, große Hasenpappel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Wegen, Zäunen, auf wüsten Stellen und Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich aufrecht, zum öftern aber auch gestreckt, stielrund, scharf, haarig, ästig, zwey bis vier Fuß und darüber hoch.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast gekerbt-sägenartig, auf beyden Flächen weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* unvollkommen siebenlappig mit zugerundeten *Lappen*, die *obern* siebenlappig mit etwas spitzigen *Lappen;* die *obersten* fünflappig. Die *Blattstiele* haarig, scharf; die *untern* zwey bis drey Mahl länger als die Blätter; die *obern* so lang wie dieselben.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, haarig, sowohl einzeln, als auch drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumen- und auch im fruchttragenden Zustande aufrecht.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äußere* dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß.* Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählich, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit äußerst kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zehn bis zwölf) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte*, die, vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Gewöhnlich schreibt man der *Malva sylvestris* einen aufrechten Stengel zu, wodurch sie sich nebst andern Merkmahlen von den ihr verwandten Arten, z. B. der *Malva rotundifolia*, der man dagenen einen gestreckten Stengel giebt, unterscheiden soll; aber man findet sie fast häufiger mit gestrecktem Stengel — besonders wenn sie schon lange geblühet und den Stengel mehr verlängert hat, — als mit aufrechtem, so wie auch die *Malva rotundifolia* nicht immer mit gestrecktem, sondern auch zuweilen mit aufrechtem Stengel vorkommt. Dennoch unterscheidet sich die *Malva sylvestris* sehr auffallend von der Malva rotundifolia, als: 1) Durch den *Stengel*, der haarig, nicht aber weichhaarig ist. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt. 3) Sind die *Blattstiele* haarig; nicht aber weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstiele* haarig, im blumen- und fruchttragenden Zustande aufrecht; nicht weichhaarig und im fruchttragenden Zustande niedergebogen. 5) Sind die viel gröſsern und dunkler gefärbten *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig; nicht länglich, fast umgekehrt herzförmig. 6) Sind die *Hautfrüchte* kahl; nicht aber auf der äuſsern Seite filzig.

Durch diese hier angegebenen Merkmahle wird man nicht nur beyde Malvenarten in ihrem vollständigen Zustande, sondern auch einzelne Theile von beyden, z. B. die Blätter und Blumen unterscheiden können; besonders wenn man dabey die Art der Behaarung der Blatt- und Blumenstiele mit zu Hülfe nimmt, welche auch ein sehr sicheres Unterscheidungszeichen zwischen der *Malva sylvestris* und *Malva mauritiana* abgiebt, das wir aber erst bey der Beschreibung der letztern bemerken wollen.

In Rücksicht des vorwaltenden Bestandtheils, nämlich des Schleims, und der davon abzuleitenden therapeutischen Eigenschaften scheint die *Malva sylvestris* von der *Malva rotundifolia* nicht verschieden zu seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen* in natürlicher Gröſse.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröſsert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröſsert,
8. Der *Stempel* vergröſsert.
9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theile des *Griffels* stark vergröſsert.
10. Die vom Kelche umgebene *Frucht* und
11. Dieselbe vom Kelche entblöſst, in natürlicher Gröſse.
12. Die vom Kelche entblöſste *Frucht*, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht*, so wie auch
14. der in ihr enthaltene *Same* und
15. derselbe durchschnitten, noch stärker vergröſsert.

MALVA MAURITIANA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

MALVA.

Der *Kelch* gedoppelt: der *äuſsere* 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

*** Mit eckigen Blättern.*

Malva *mauritiana* mit aufrechtem, fast kahlem Stengel, fünflappigen, weichhaarigen Blättern, weichhaarigen Blattstielen, fast kahlen Blumenstielen und zurückgedrückten Kronenblättern. (M. caule erecto subglabro, foliis quinquelobis petiolisque pubescentibus, pedunculis subglabris, petalis retusis.)

Malva (mauritiana) caule erecto herbaceo, foliis quinquelobis obtusiss pedunculis petiolisque glabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 787. *Roth. Flor. germ. T. I. d.* 296. *T. II. P. II. p.* 148.

Malva *mauritiana*, caule crecto subglabro, foliis cordatis crenatis quinquelobatis; floribus numerosis magnis rubescentibus, stipulis connatis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. d.* 247. *Cavan. diss.* 2. *p.* 77. *t.* 25. *f.* 2.

Malva hederaceo folio. *C. Bauh. pin. p.* 315.

Mauritanische Malve.

Wächst in Italien, Spanien und Portugal, und ist auch in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. bey Berlin, Leipzig und Wittenberg auf wüsten Stellen und auf Äckern unter dem Sommergetreide bemerkt worden.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, einfach oder etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiſs, äuſserlich mit einem gelblichweiſsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, unten kahl oder doch nur mit einzelnen, sehr weitläufigstehenden, kurzen Haaren, oben aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt, zwey bis drey Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter lang gestielt, gekerbt, auf beyden Flächen, vorzüglich aber auf der untern, weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren; die *untern* sieben- oder fünfeckig, die *obern* sieben- oder fünflappig mit zugerundeten *Lappen*; die *obersten* fünflappig mit fast spitzigen *Lappen*. Die *Blattstiele* weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter.

Die Blumen blattachselständig, gestiest. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, kahl, aufrecht, drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend.

Der Kelch. Eine gedoppelte bleibende *Blüthendecke*: die *äuſsere* dreyblättrig mit elliptischen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäſs*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschlieſsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebilgeten Röhre.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählich, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey, Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiſs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gesurcht. Die *Griffel*, meh-

rere (gewöhnlich zehn) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narbe* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlich-gefurchten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Die *Malva mauritiana* ist der *Malva sylvestris* sehr nahe verwandt, sie läſst sich aber durch folgende Merkmahle sehr gut und sicher von ihr unterscheiden, als: 1) Durch den *Stengel*, der gewöhnlich stärker, und daher stets aufrecht, niemahls aber gestreckt ist. Ferner ist er unten kahl, oben aber mit sehr kurzen-sternförmig stehenden Haaren besetzt, deren Stellung man schon bey einer sehr mäſsigen Vergröſserrung bemerken kann; niemahls aber finden sich an ihm so lange einzelne Haare, daſs man ihn haarig nennen könnte. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt: die *untern* an der Basis sehr stumpfwinklig ausgeschnitten: die *Lappen* zugerundet. 3) Sind die *Blattstiele* entweder auf der ganzen Oberfläche, oder nur an der obern Seite weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren; die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter. 4) Erscheinen die *Blumenstiele* dem unbewaffneten Auge fast kahl, dem bewaffneten aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt. 5) Sind die *Kronenblätter* an der Spitze nicht so tief ausgeschnitten, so daſs sie nur *eingedrückt*, nicht aber *ausgerandet* genannt werden können.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil desselben.

Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und
2. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen* in natürlicher Gröſse.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theile des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröſsert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröſsert.
8. Der *Stempel* vergröſsert.
9. Eine *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels* stark vergröſsert.
10. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und
11. dieselbe vom Kelche entblöſst, in natürlicher Gröſse.
12. Die vom Kelche entblöſste *Frucht*, von welcher mehrere Hautfrüchte weggenommen sind, vergröſsert.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht* und
14. der in ihr enthaltene *Same*, so wie auch
15. derselbe durchschnitten, vergröſsert.

MALVA ALCEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

MALVA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äuſsere 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

** *Mit eckigen Blättern.*

Malva *Alcea* mit aufrechtem, scharfem Stengel, etwas scharfen Blättern, von denen die untern eckig, die obern fünftheilig sind, und länglichen äuſsern Kelchblättchen. (M. caule erecto scabro, foliis scabriusculis, inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis, calycis exterioribus foliolis oblongis.)

Malva (Alcea) caule crecto, foliis inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis scabriusculis, calycis exterioris ſoliolis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. L. III. p.* 790.

Malva (Alcea) caule crecto, foliis multipartitis scabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed.* 3. *T. II. p.* 971. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 296. *T. II. P. II. p.* 149.

Malva *Alcea.* caule crecto glabro, foliis cordatis: inferioribus subrotundo-peltatis crenatis, reliquis profunde quinquepartitis. *Hoffm. Deutshl. Flor. P. I. p.* 247. *Cavan. diss.* 2. *p.* 75. *t.* 17 *f.* 2.

Malva sylvestris altissima, folio cannabino, flore amplo. *Rupp. Jen. p.* 16. *Buxb. Halens. p.* 208.

Alcea vulgaris major. *C. Bauh. pin. p.* 316.

Alcea vulgaris. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 953. *Dill. Gies. p.* 114.

Schlitzblättrige Malve, Siegmarskraut, Simeonskraut, Studentenblumen, rheinische Pappel, Augenpappeln, Rosenpappeln, Wetterrosen, Morgenstern, Herzleuchte, Felris, Felriswurz, Siegmarswurz, Siemeonswurz, Flugwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie auch in England und Frankreich auf bergigen Gegenden, auf Hügeln und Dämmen, an Zäunen und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiſs, äuſserlich mit einem geblichweiſsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, ästig, scharf, unten kahl, oben mit kurzen, sternförmig stehenden Haaren besetzt, drey bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter gestielt, etwas scharf, auf der obern Fläche mit einzelnen, kurzen, dicht anliegenden Haaren, auf der untern mit sternförmig stehenden besetzt: die *untern* ſünfeckig oder unvollkommen fünflappig, gekerbt; die *obern* fünftheilig mit lanzettförmigen, fiederspaltig-gezähnten *Einschnitten;* die *obersten* dreytheilig. Die *Blattstiele* scharf, mit sternförmig stehenden Haaren besetzt: die *untern* kaum länger als die Blätter; die *obern* viel kürzer als dieselben.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, im blumentragenden Zustande gewöhnlich kürzer als die Blattstiele, im fruchttragenden länger als dieselben: die *untern* einzeln; die *obern* drey bis vier aus jeder Blattachsel.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äuſsere* dreyblättrig, kürzer als die innere, mit länglichen, fast umgekehrt eyrunden, spitzigen *Blättchen,* die mit einfachen, einzelnen Haaren besetzt sind; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit breit-eyrunden, zugespitzten *Einschnitten,* die mit sternförmig-ästigen Haaren besetzt sind.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, an der Spitze mehr

eingedrückt als ausgerandet, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäſs.* Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschlieſsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählich, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* länglich, fast nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiſs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (vierzehn bis zwanzig) unten in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, etwas auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche etwas entfernt umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten strahlich-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, nierenförmig.

Die *Malva Alcea* hat in Rücksicht der Gestalt der Blätter einige Ähnlichkeit mit der *Malva moschata;* da diese aber einen weit niedrigern Stengel hat, der, so wie die Blätter, Blatt- und Blumenstiele und Kelch, mit einzelnen langen (nicht mit sternförmig stehenden, kurzen) Haaren besetzt ist, wodurch das ganze Gewächs, selbst bey nicht aufmerksamer Betrachtung, auffallend haarig erscheint: so ist hier nicht leicht eine Verwechselung möglich.

Von der *Malve Alcea* findet man in den Apotheken Wurzel und Kraut, *Radices et Herba Alceae*, die aber in den jetzigen Zeiten vom Arzte nicht mehr verschrieben werden. — Ehemahls rühmte man die Wurzel in Augenkrankheiten; da sie sich aber in ihren therapeutischen Eigenschaften vor der *Althaea officinalis* oder der *Malva rotundifolia* nicht auszeichnet: so wird sie durch diese auch hinreichend ersetzt.

Erklärung der Knpfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil desselben.

Fig. 1. Die sternförmig-ästigen *Haare* des Kelchs vergröſsert.
2. Der *Kelch* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
4. ein aufgesprungener *Staubbeutel*, vergröſsert.
5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* vergröſsert.
7. Eine *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels*, stark vergröſsert.
8. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und
9. Dieselbe vom Kelche befreyt, in natürlicher Gröſse.
10. Die vom Kelche befreyte *Frucht*, von welcher mehrere Hautfrüchte weggenommen sind, vergröſsert.
11. Eine *Hautfrucht* abgesondert, in natürlicher Gröſse.
12. Dieselbe vergröſsert und
13. mit dem in ihr liegenden *Samen* durchschnitten.
14. Der *Same* in natürlicher Gröſse.
15. Derselbe vergröſsert.

TRIFOLIUM OFFICINALE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend*).

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *officinale* mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast runzligen, eyförmigen, zusammengedrückten spitzigen Hülsen, pfriemförmigen Afterblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern lanzett-linienförmig sind. (T. leguminibus racemosis nudis dispermis subrugosis ovatis compressis acutis, stipulis subulatis, caule erecto, foliolis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolato-linearibus.)

Trifolium officinale α et γ flore luteo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1355.

Trifolium Melilotus officinalis α et γ flore luteo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2 *T. II. p.* 1078. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 113. *T. II. p. II. p.* 165. *Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p.* 264.

Trifolium odoratum f. Melilotus. *Dodon. Pempt.* 567.

Melilotus procerior majoribus et oblongis foliis, flore luteo. *Dill. Gief. append. p.* 7. *Buxb. Halens. p.* 212.

Meloten-Klee, Steinklee, Honigklee, Bärklee, Seelotenklee, Schotenklee, güldner Klee, Melote, Melilote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen, in Dorngesträuchen und an schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt: die der untern Blätter umgekehrt eyrund; die der obern lanzett-linienförmig. Die *Afterblätter* pfriemförmig.

Die Blumen kurz gestielt, in blattachselständigen, gestielten langen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die Fahne ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt, gegen die Basis mit einigen braunen Strichen bezeichnet; die *Flügel* so lang wie die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, von der Länge der Flügel, mit zweyspaltigem *Nagel.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beide ausgebildet werden. Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärtsgebogen etwas länger als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eyförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse.*

Die Samen. Gewöhnlich zwey, selten einer oder drey, rundlich-eyförmig.

*) Von allen diesen Kennzeichen, die den Charakter der Gattung ausmachen sollen, paſst auf die Meliloten weiter keines, als das, was von dem Abfallen der Hülsen hergenommen ist; wer aber würde wohl deshalb diese Gewäche unter der Gattung Trifolium suchen, da sie auſser dem mit den übrigen Arten derselben nichts gemein haben? Ich fühle mich nicht berufen, um hier, wo es am wenigsten passend ist, eine Abänderung zu machen; aber nach meiner Meinung müſsten, wenn man nicht die ganze Gattung einer Revision unterwerfen wollte, doch wenigstens die Meliloten von ihr getrennt werden; denn selbst das Mittel, dessen sich Linné, wider seine eigenen Grundsätze, bediente, nämlich die Inflorescenz in den Gattungscharakter zu ziehen, um die so sehr verschieden gebildeten Arten zu einer Gattung zu verbinden, spricht für diese Trennung.

Nach Linné begreift das *Trifolium officinale*, welches er *Trifolium Melilotus officinalis* nannte, drey Varietäten in sich, von denen die erste mit gelben, die zweyte mit weifsen und die dritte, etwas gröfsere, sowohl mit gelben, als auch mit weifsen Blumen vorkommt. Nach meiner Beobachtung aber gehört die dritte Varietät, nach Verschiedenheit der Farbe der Blumen, theils zu der ersten, theils zu der zweyten: die zweyte Varietät hingegen ist von der ersten wirklich als Art verschieden, so, dafs also die gelbblumige Abänderung der dritten Varietät mit der ersten das *Trifolium officinale*, und die weifsblumige Abänderung der dritten Varietät mit der zweyten eine neue Art ausmacht, die ich *Trifolium vulgare* nenne. Diese neue Art läfst sich schon sehr gut durch die Farbe der Blumen, die sehr beständig ist, von dem *Trifolium officinale* unterscheiden; mehr Ähnlichkeit aber haben, in dieser Hinsicht, mit diesem zwey neue andere Arten, die auch wahrscheinlich in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommen, und vielleicht nur bisher von den Floristen übersehen worden sind. Ich habe die eine *Trifolium Petitpierreanum* und die andere *Trifolium Kochianum* genannt, und werde bey ihrer Beschreibung, so wie auch bey der des *Trifolium vulgare*, die Kennzeichen genau angeben, wodurch diese neuen Arten von dem *Trifolium officinale* unterschieden werden können.

In den Apotheken wird das *Trifolium officinale* im blühenden Zuftande gesammelt und bald als Kraut, *Herba Meliloti*, bald als Blumen, *Flores Meliloti*, aufbewahrt; da aber Kraut und Blumen nicht von einander gesondert sind: so ist dafür die Benennung *Summitates Meliloti* viel passender. Beym Trocknen verlieren diese *Summitates*, nach Herrn *Remler's* Eerfahrung, $\frac{4}{5}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. An einigen Orten sammelt man sie auch zugleich von dem *Trifolium vulgare*, weil dieses bisher nur für eine Abart von dem *Trifolium officinale* gehalten wurde; die neue Preufsische Pharmacopoe hingegen will, dafs sie von der Linné'schen Abart mit gelben Blumen, also von dem *Trifolium officinale*, gesammelt werden sollen.

Das *Trifolium officinale* besitzt einen starken eigenthümlichen Geruch und einen bitterlichen schleimigen Geschmack. Sein vorwaltender Grundstoff ist, aufser einem ätherischen Öhle, auch Schleim. — Man gebraucht es äufserlich, als ein sehr wirksames zertheilendes und erweichendes Mittel, in Kräutersäckchen oder Breyumschlägen, weshalb es auch zu den *Species ad Cataplasma* genommen wird. In dem Melilotenpflaster, *Emplastrum Meliloti*, ist es weniger wirksam. Innerlich wurde das *Trifolium officinale* nur in ältern Zeiten, und auch nur sparsam, angewendet. — In der Schweiz wird es eben sowohl, wie das *Trifolium coeruleum*, zu dem grünen schweizer Käse genommen. Die Tabacksfabrikanten bedienen sich desselben zum Schnupftabak. In der Moldau gebraucht man es um das Pelzwerk vor den Motten zu schützen, weshalb es auch Mottenkraut genannt wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch dessen obrer Theil, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
2. Die *Fahne* vergröfsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andere mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergröfsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröfsert.
7. Eine *Hülse* in natürlicher Gröfse.
8. Dieselbe vergröfsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
11. Derselbe vergröfsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

TRIFOLIUM VULGARE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *vulgare* mit traubenständigen, nackten, einsamigen, runzligen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen Hülsen, borstenförmigen Afterblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern fast rautenförmig, die obern lanzettförmig sind. (T. leguminibus racemosis nudis monospermis rugosis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule erecto, foliolis subtruncatis, serratis, inferioribus subrhombeis, superioribus lanceolatis.)

Trifolium officinale. β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. et Willd. T. III. p.* 1355.

Trifolium Melilotus officinalis β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1078.

Melilotus officinarum Germaniae, flore albo. *Tournef. hist. p.* 407. *Bergen Flor. Francof. p.* 216. *n.* 2.

Melilotus vulgaris altissimus frutescens flore albo. *Dill. Gieſs. p.* 147.

Melilotus flore albo. *Buxb. Halens. p.* 212.

Lotus sylvestris flore albo. *Tabern. hist. p.* 893.

Gemeiner Klee, weiſser Steinklee, Weiſselklee, weiſse Melote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Flüſse, auf Wällen, in Dornengesträuchen und an Zäunen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt: die der untern Blätter fast rautenförmig; die der obern lanzettförmig. Die *Afterblätter* borstenförmig.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, weiſs, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, kürzer als die Flügel, mit ganzem *Nagel**).

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu drey Samen, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nakte (vom Kelche nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich einer, eyrund.

*) Ich habe diesen Theil der Blume nach der Zeichnung beschrieben, die ich von der lebenden Pflanze copierte. Jetzt, wo ich die Blumen der getrockneten Pflanze in dieser Rücksicht untersuche, finde ich den Nagel des Schiffchens zweyspaltig, jedoch von der Art, daſs er das Ansehen hat, als wäre er bloſs aufgerissen. Ich weiſs daher nicht, ob ich meine frühere Beobachtung für unrichtig halten, oder die Richtigkeit meiner jetzigen, wegen der Unvollkommenheit der Zergliederungskunst bey trocknen Blumen, in Zweifel ziehen soll. Ist indessen meine frühere Beobachtung richtig — wie ich fast geneigt bin zu glauben —: so bietet sie zwischen dieser und der vorhergehenden Art noch ein Unterscheidungszeichen mehr dar, als ich hier zur Auseinandersetzung beider angegeben habe.

Das *Trifolium vulgare* ist zwar schon sehr gut durch die weiſse Farbe der Blumenkrone von dem *Trifolium officinale* zu unterscheiden; da es aber nicht bloſs auf das Unterscheiden beider Pflanzen ankommt, sondern vielmehr auf Gründe, die einen berechtigen können, beide für verschiedene Arten zu halten: so will ich hier mehrere einzelne Theile beider Pflanzen vergleichen, deren Abweichung deutlich genug zeigen wird, daſs beide Pflanzen bey weitem mehr von einander verschieden sind, als sie es beym ersten Anblick scheinen, und daſs sie daher ohne Bedenken für Arten gehalten werden können. Es unterscheidet sich nämlich das *Trifolium vulgare* von dem *Trifolium officinale:* 1) Durch die *Blättchen,* von denen die der untern Blätter fast rautenförmig, die der obern lanzettförmig sind: nicht aber die der untern umgekehrt-eyrund, die der obern lanzett-linienförmig. 2) sind die *Trauben* länger*) und werfen an der Spitze die Blumen ab, so, daſs sie gleichsam wie gestachelt aussehen. 3) Ist der *Kelch* tiefer gezähnt mit schmalern *Zähnen.* 4) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang wie der Kelch; nicht aber dreymal so lang. 5) Ist die *Fahne* vollkommen einfarbig; nicht gegen die Basis mit Strichen von andrer Farbe bezeichnet. 6) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flügel,* und diese sind wieder kürzer als die *Fahne;* nicht aber alle von gleicher Länge. 7) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet; nicht zu zweyen, die sich beide vollkommen ausbilden. 8) Ist die *Hülse* umgekehrt-eyrund, runzlig, einsamig; nicht eyrund, zusammengedrückt, fast runzlich (oder vielmehr geadert), zweysamig. 9) Ist der *Same* eyförmig; nicht rundlich-eyförmig. Wenn indeſsen diese Verschiedenheit zwischen beiden Pflanzen noch nicht hinreichen sollte zu zeigen, daſs das *Trifolium vulgare* als eine wahre Art betrachtet werden muſs: so kann ich es noch dadurch beweisen, daſs es sich in den Garten des Herrn Kochs in Gnadau eine lange Reihe von Jahren selbst ausgesäet und stets unverändert erhalten hat.

Man sammelt an mehreren Orten von dem *Trifolium vulgare,* so wie von dem *Trifolium officinale,* die *Summitates Meliloti,* und ich sollte auch meinen, daſs dies zugelassen werden könnte, da ich in Rücksicht der Stärke des Geruchs zwischen beiden Pflanzen keinen Unterschied bemerkt habe; dennoch aber habe ich von einigen Freunden erfahren, daſs man (wo? wurde mir nicht bestimmt gesagt) das *Trifolium vulgare,* als geruchlos und unwirksam, verworfen habe.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem unteren Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
2. Die *Fahne* vergröſsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andere mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel,* an welchem der Fruchtknoten an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröſsert.
7. Eine *Hülse* in naturlicher Gröſse.
8. Dieselbe vergröſsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
11. Derselbe vergröſsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach, durchschnitten.

*) Um gehörig vergleichen zu können, muſs man von beiden Arten gleich groſse Individuen nehmen; die Abbildung des *Trifolium vulgare* aber ist zufällig von einem etwas kleineren, als die des Trifolium officinale, genommen, weſshaſb man hier nach disen beiden Abbildungen nicht vergleichen muſs.

TRIFOLIUM PETITPIERREANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

**Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *Petitpierreanum* mit traubenständigen, nackten, einsamigen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen Hülsen, borstenförmigen Afterblättern, aufwärtsgebogenem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern länglich sind. (T. leguminibus racemosis nudis monospermis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule adscendente, foliolis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus oblongis.)

Petitpierre'scher Klee.

Wächt bey Calbe, Barby, Gnadau und Felgeleben — wahrscheinlich auch in andern Gegenden Deutschlands — unter dem Getreide.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel schief, fast geringelt, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, fast abgestutzt, sägenartig: die der untern Blätter umgekehrt-eyrund; die der obern länglich-eyrund. Die *Afterblätter* borstenförmig.

Die Blumen kurz gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* so lang wie die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, kürzer als die Flügel, mit zweyspaltigem *Nagel*.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu drey Samen, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* fadenförmig, mit den Stäubfäden aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich einer, länglich-eyförmig.

Ich habe diese neue Art der Gattung *Trifolium* nach dem französischen Obersten, Herrn Petitpierre, benannt, weil ich von demselben grade zu der Zeit, als ich diese hier beschriebenen Trifoliumarten genauer aus einander setzte (im August des Jahres 1806), das *Linum flavum* als ein in Deutschlands Flora noch nicht aufgeführtes Gewächs, erhielt, welches er im südlichen Deutschland bey Ulm und dem Dorfe Söfflingen gefunden hatte. Ich weiſs zwar sehr wohl daſs

es der Regel nach gebräuchlich ist, nur dann den Trivialnahmen einer Pflanze von einem Botaniker herzunehmen, wenn dieser die Pflanze entweder selbst entdeckte, oder doch wenigstens einiges Verdienst um ihre Entdeckung oder Bekanntwerdung hatte: aber ich glaube auch, daſs ich hier, bey dem Zusammentreffen der schon bemerkten Umstände, wohl eine Ausnahme von der Regel machen kann; besonders, da es jedem Botaniker eine freudige Erscheinung seyn muſs, wenn er gewahr wird, daſs der Held, indem er nach dem Lorbeer ringt, auch das unbedeutende Blümchen aus Florens Kranze nicht verschmähet. Herr Petitpierre hat diese Erscheinung an sich wahrnehmen laſsen; er hat während des Krieges die Gegend um Warschau in botanischer Rücksicht durchsucht und arbeitet jetzt an einer Flora Warsoviensis, die er nach Wiederherstellung des Friedens herausgeben wird.

Das *Trifolium Petitpierreanum* hat wegen seiner gelben Blumen beym ersten Anblick die gröſste Ähnlichkeit mit dem Trifolium officinale; es unterscheidet sich aber von diesen durch folgende Merkmale: 1) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aufrecht. 2) Sind die *Blättchen* an den obern Blättern länglich; nicht lanzett-linienförmig. 3) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flügel;* nicht aber von gleicher Länge mit denselben. 4) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet; nicht zu zweyen, die sich beide vollkommen ausbilden. 5) Ist die *Hülse* umgekehrt-eyrund, runzlich, einsamig; nicht aber eyrund, zusammengedrückt, fast runzlich (oder vielmehr geadert), zweysamig. 6) Ist der *Same* länglich-eyrund; nicht aber rundlich-eyrund. — Von dem in Ungarn wachsenden *Trifolium macrorhizum*, mit welchem es in Rücksicht des Stengel und der Hülsen übereinkommt, zeichnet es sich durch folgende Verschiedenheiten aus: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht aber ausdauernd. 2) Sind die *Blättchen* der untern Blätter umgekehrt-eyrund, die der obern länglich; nicht aber linienförmig. 3) Ist der *Same* über dem Nabel nicht gezähnt.

Uebrigens kommt das *Trifolium Petitpierreanum* in Rücksicht des Geschmacks und Geruchs mit dem *Trifolium officinale* überein, und kann daher auch wohl in seinen therapeutischen Eigenschaften von demselben nicht verschieden seyn. Wenn es also für dieses in den Apotheken gesammelt werden sollte — wie dies denn hin und wieder geschieht —: so, glaube ich, kann dies, ohne daſs ein Nachtheil zu fürchten ist, zugelassen werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen, vergröſsert.
2. Die *Fahne* vergröſsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröſsert.
7. Eine *Hülse* in natürlicher Gröſse.
8. Dieselbe vergröſsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
11. Derselbe vergröſsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach, durchschnitten.

TRIFOLIUM KOCHIANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *Kochianum* mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast glatten, eyförmigen, zusammengedrückten, spitzigen Hülsen, gezähnten Afterblättern, aufwärtsgebognem Stengel und fein-sägenartigen Blättchen, von denen die untern eyrund, die obern lanzettförmg sind. (T. leguminibus racemosis nudis dispermis sublaevibus ovatis compressis acutis, stipulis dentatis, caule adscendente, foliolis serrulatis, inferioribus ovatis, superioribus lanceolatis.)

Koch'scher Klee.

Wächst bey Gnadau und Felgeleben — vielleicht auch in andern Gegenden Deutschlands — an den Rändern der Graben.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel schief, etwas höckrig, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, ästig, eckig, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* fein-sägenartig: die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig Die *Afterblätter* gegen die Basis gezähnt.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, so lang wie die Flügel, mit zweytheiligem *Nagel.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beide ausgebildet werden). Der *Griffel* fadenförmig aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eyförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast glatte, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse.*

Die Samen. Gewöhnlich zwey, rundlich-eyförmig.

Diese neue Trifoliumart habe ich nach dem Herrn Chirurg Koch in Gnadau benannt, weil derselbe sie zuerst in dortiger Gegend bemerkte und mich darauf aufmerksam machte. Herr Koch ist schon vielen deutschen Botanikern bekannt, indem er sich schon seit langer Zeit mit Cultur der Gewächse beschäftigt, und jetzt auch die Herausgabe eines Samenkabinetts unternommen hat.*)

*) Dieses Samenkabinett erscheint in einzelnen Lieferungen, von denen jede die Samen — und wenn es thunlich ist, auch die Fruchthüllen — von zwey Hundert Gewächsarten in einem nett gearbeiteten, in Fächer abgetheilten Pappkasten enthält. Bis jetzt sind vier solche Lieferungen erschienen von denen jede 5 Rthlr. Preuſs. Courant kostet, und die fünfte soll nächstens fertig werden.

Das *Trifolium Kochianum* weicht zwar in mehrerer Rücksicht von dem *Trifolium officinale* ab: dennoch aber ist es demselben ähnlich genug, um mit ihm verwechselt werden zu können, und daher will ich die Kennzeichen genau angeben, wodurch es sich von ihm unterscheidet, als: 1) Durch Geruchlosigkeit. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aufrecht. 3) Sind die *Blättchen* fein-sägenartig, die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig. 4) Sind die *Afterblätter* gezähnt. 5) Sind die *Blumen* beträchtlich kleiner. 6) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang wie der *Kelch;* nicht aber drey Mahl so lang. 7) Sind die *Flügel* und das *Schiffchen* kürzer als die *Fahne;* nicht aber die erstern von gleicher Länge mit der letztern. — Mehr Ähnlichkeit hat das *Trifolium Kochianum* mit dem im Banat wachsenden *Trifolium dentatum*, von dem es sich aber durch folgende Merkmahle unterscheidet, als: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht ausdauernd. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aber aufrecht.

Da das *Trifolium Kochianum* keinen Geruch besitzt: so läſst sich hieraus mit Gewiſsheit auf die Abwesenheit des ätherischen Öhles schlieſsen, weſshalb man sich vorsehen muſs, es nicht mit dem *Trifolium officinale* zu verwechseln. Ob nun gleich schon die Gegenwart oder Abwesenheit des Geruchs deutlich genug zeigt, ob man diese oder jene Art vor sich habe, oder richtiger gesagt, ob es eine der wirksamen Arten, oder das unwirksame *Trifolium Kochianum* sey; so mag letzteres dennoch hin und wieder gesammelt werden; denn ich erinnere mich in früheren Jahren in einer Apotheke völlig geruchlose *Summitates Meliloti* mit gelben Blumen gefunden zu haben, die, wie ich jetzt glaube, von dem *Trifolium Kochianum* muſsten gesammelt worden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch dessen obrer Thleil, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter wegenommen sind, vergröſsert.
2. Die *Fahne* vergröſsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andere mit dem *Schiffchen* noch zusamenhangend, vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröſsert.
7. Eine *Hülse* in natürlicher Gröſse.
8. Dieselbe vergröſsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
11. Derselbe vergröſsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach, durchschnitten.

ARCTIUM LAPPA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Der *Kelch* kugelrund: die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig.

Arctium *Lappa* mit kahlen Kelchen. (A. calycibus glabris.)
Arctium (Lappa) foliis caulinis cordatis petiolatis denticulatis, calycibus laevibus. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III p.* 1631.
Arctium (Lappa) foliis cordatis inermibus petiolatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1143. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 349. *T. II. P. II. p.* 297. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 283.
α. *major*, mit Kelchschuppen, die am Rande Spreuartig sind (squamis calycinis margine paleaceis). Fig. 1. 2
Arctium majus. *Schkuhr. bot. Handb. Th. III. p.* 49. *t.* 227.
Lappa capitulis glabris majoribus. *Boehm. Lips. n.* 201. *Haller. Enum. Helv. p.* 675.
Lappa major, seu Arctium Dioscoridis *C. Bauh. pin. p.* 198. *Bergen Flor. Francof. p.* 262. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 197. *Dill. Gies. p.* 168.
Lappa et Bardana officinarum. *Rupp. Jen. p.* 189.
Personata sive Lappa major aut Bardana. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 570.
β. *minor*, mit kelchschuppen, die am Rande borstig sind (squamis calycinis margine setosis). *Fig.* 1*. 2*.
Arctium minus. *Schkuhr. l. c.*
Lappa capitulis glabris minimis. *Haller enum. Goett. p.* 358. *Helv. p.* 676.
Lappa vulgaris capitulo minori. *Vaill. Mem. p.* 197.
Gemeine Klette, Rofsklette, Butzenklette, Klettendistel, Ohmblätter, Klettenwurz, Grindwurtz, Dockenkraut.
Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens, so wie auch in Nordamerika, auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüschen und lichten Wäldern, α auf feuchterm, β auf trocknerm Boden.
Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel aufrecht, ästig, in α vier bis sechs Fufs, in β ungefähr zwey Fufs hoch.
Die Blätter herzförmig-eyrund, wechselsweisstehend, gestielt, gezähnt, auf der Unterseite mit eieinem sehr dünnen Filze bedeckt.
Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *Doldentrauben*.
Der Kelch. Eine kugelrunde *Blumendecke:* die *Schuppen* an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, in α am Rande mit spreuartigen Schuppchen besetzt, in β mit kurzen Borsten, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend.
Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen, lilafarbigen *Zwitterkrönchen* bestehend.
Die *besondere* einblättrig röhricht-trichterförmig: die *Röhre* dünne, etwas länger als der Rand; der *Rand* eyförmig, fünfspaltig, mit gleichen, spitzigen *Einschnitten*.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze spitzig-fünfzähnig ist, *jeder einzelne* linienförmig, an der Basis zweyzähnig: die *Zähne* in zwey oder drey *Borsten* sich endigend.
Der Stempel. Die *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig, zurückgeschlagen.
Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen einzeln, länglich. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig, kürzer als der Same.
Der Befruchtungsboden fast eben, spreuartig: die *Spreublättchen* borstenförmig, im trocknen Zustande gedrehet.

Von der Varietät α giebt es eine Abänderung mit weissen Blumen. — Die Schuppen des Kelches der Varietät β sind zuweilen am Rande wie bey der Variätät α mit spreuartigen Schüppchen besetzt, jedoch so, dass man statt einiger der kurzen Borsten solche Schüppchen bemerkt. Ausser dieser Verschiedenheit der Kelchschuppen beider Varietäten, die Herr Schkuhr zuerst beobachtete, bemerkt derselbe noch, dass diese Schuppen in α eckig, in β hingegen wellenförmig-gekrümmt seys sollen, was ich aber nicht so bestimmt gefunden habe, wie die Schkuhr'sche Kupfertafel es zeigt. Vielmehr muss ich bemerken, dass nach meiner Beobachtung die Krümmung der Schuppen in einem und demselben Kelche verschieden ist, je nachdem sie höher oder tiefer stehen. Es scheint mir daher aus meinen Bemerkungen hervorzugehen, dass beide Pflanzen, die Herr Schkuhr, zwar nicht mit Bestimmtheit für Arten hält, aber auch nicht zu vereinigen sich getrauet, nur für Varietäten einer und derselben Art gehalten werden müssen.

Sowohl von dem *Arctium Lappa* als auch von dem *Arctium Bardana*, was nach Linné nur eine Varietät von jenem war, werden die Wurzeln, *Radices Bardanae*, als Arzneymittel gesammelt. In ältern Zeiten bewahrte man in den Apotheken auch die Blätter und den Samen, *Folia et Semen Bardanae*, auf.

Die Wurzel ist äusserlich schwarzbraun, inwendig weiss. Sie besitzt einen etwas widerlichen Geruch und einen süsslichen Geschmack. Beym trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Bemerkung $\frac{4}{5}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Ihr vorwaltender Grundstoff ist Schleim. Man hält sie für ein blutreinigendes Mittel und giebt sie in Decocten bey Hautkrankheiten und venerischen Uebeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses und der obere Theil des Stengels in natürlicher Grösse, und zwar von der Varietät α.

Fig. 1. Eine *Schuppe* des *Kelches* von der Varietät α, vergrössert, und
2. eins von den spreuartigen *Schüppchen*, die am Rande derselben stehen, stark vergrössert.
1* Eine *Schuppe* des *Kelches* von der Varietät β, vergrössert, und
2* eine von den kurzen *Borsten*, die am Rande derselben stehen, stark vergrössert.
3. Ein *Zwitterblümchen* (welches so wie alle folgende Theile der Zergliederung von der Varietät α genommen ist), vergrössert.
4. Die *Staubgefässe*, von denen die in eine Röhre verwachsenen *Staubbeutel* der Länge nach aufgeschnittten und ausgebreitet sind, stark vergrössert.
5. Der spreuartige *Befruchtungsboden* mit den reifen *Samen* von der bleibenden *Blumendecke* umgeben, vertical durchschnitten, in natürlicher Grösse.
6. Ein *Spreublättchen* im frischen und
7. trocknen Zustande, vergrössert.
8. Ein *Same* in natürlicher Grösse.
9. Derselbe vergrössert und
10. der Queere und
11. Länge nach durchschnitten.
12. Eine gefiederte *Borste* der *Samenkrone* stark vergrössert.

ARCTIUM BARDANA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Der *Kelch* kugelrund: die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig.

Arctium *Bardana* mit spinnengewebeartig-filzigen Kelchen (A. calycibus arachnoideo-tomentosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1632.)
Arctium Lappa β *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1143.
Arctium tomentosum. *Schkuhr. bot. Handb. Th. III. p.* 49. *t.* 227.
Lappa capitulis et foliorum facie inferiore tomentosis. *Boehm. Lips. n.* 202. *Hall. Enum. Goett. p.* 357. *Helv. p.* 657.
Lappa capitulis tomentosis. *Zinn. Goett. p.* 386.
Lappa major montana capitulis tomentosis. *C. Bauh. pin. p.* 198. *Bergen Flor. Francof. p.* 262 *n.* 2. *Buxbaum Halens. p.* 179. *Dill. Gies. p.* 162. *Rupp. Jen. p.* 189.
Personata altera vulgaris, capitulis magis minusve tomentosis. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 571.
Filzige Klette, Waldklette.
Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüschen und lichten Wäldern.
Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel aufrecht, ästig, drey bis vier Fuſs hoch.
Die Blätter herzförmig-eyrund, wechselweisstehend, gestielt, gezähnt auf der Unterseite mit einem dünnen Filze bedeckt.
Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *Doldentrauben.*
Der Kelch. Eine kugelrunde *Blumendecke:* die *Schuppen* an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, am Rande mit kurzen kegelförmigen Borsten besetzt, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend.
Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen, lilafarbigen *Zwitterkrönchen* bestehend.
Die *besondere* einblättrig, röhricht trichterförmig: die *Röhre* dünne, so lang wie der Rand; der *Rand* eyförmig, fünfspaltig; mit gleichen, spitzigen *Einschnitten.*
Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze stumpf-fünfzähnig ist: *jeder einzelne* linienförmig, an der Basis zweyzähnig; die *Zähne* in zwey oder drey *Borsten* sich endigend.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* zweyspaltig, zurückgeschlagen.
Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen einzeln, länglich. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig, kürzer als der Same.
Der Befruchtungsboden fast eben, spreuartig: die *Spreublättchen* borstenförmig, im trocknen Zustande gedrehet.

Auch von dem *Arctium Bardana* giebt es, wie Herr Rebentisch in seiner Flora Neomarchica bemerkt, eine Abänderung mit weiſsen Blumen.

Das *Arctium Bardana,* welches Linné nur für eine Varietät von *Arctium Lappa* hielt, ist von diesem wirklich als Art verschieden, da es nach der Bemerkung des Herrn Professor Willdenow's durch öfteres aussäen nicht verändert wird.

Es unterscheidet sich von dem *Arctium Lappa* durch folgende Merkmahle: 1) sind die *Blätter* etwas stärker filzig. 2) Ist der *Kelch* spinnengewebartig-filzig; nicht kahl. 3) Sind die *Kelchschuppen* am Rande mit kegelförmigen Borsten besetzt; nicht mit spreuartigen, oder kurzen, ihrer ganzen Länge nach gleich starken Borsten. 4) Ist die *Röhre* der *Blumenkrönchen* nur so lang wie der *Rand;* nicht länger als derselbe. 5) Ist die *Röhre*, welche von den *Staubfäden* gebildet wird, an der Spitze stumpf-fünfzähnig; nicht spitzig-fünfzähnig. 6) Ist die *Samenkrone* etwas kürzer.

Von dem *Arctium Bardana* werden, eben sowohl, wie vom *Arctium Lappa*, die *Radices Bardanae* gesammelt. Beide Arten sind sich auch in Rücksicht ihres äuſsern Baues und ihrer Bestandtheile sehr gleich; und daher können sie auch ihren therapeutischen Eigenschaften nach nicht verschieden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses und dessen oberer Theil des Stengels in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Schuppe* des *Kelches,* vergröſsert, und
2. eine von den kegelförmigen Borsten, die am Rande derselben stehen, stark vergröſsert.
3. Ein *Zwitterblümchen* vergröſsert.
4. Die *Staubgefäſse,* von denen die in eine Röhre verwachsenen *Staubbeutel* der Länge nach aufgeschnitten, und ausgebreitet sind, stark vergröſsert.
5. Der spreuartige *Befruchtungsboden* mit den reifen *Samen* von der bleibenden *Blumendecke* umgeben und vertical durchschnitten, in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Spreublättchen* im frischen und
7. im trocknen Zustande, vergröſsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
9. Derselbe vergröſsert, und
10. der Quere und
11. Länge nach durchschnittten.
12. Eine gefiederte *Borste* der *Samenkrone* stark vergröſsert.

LONICERA CAPRIFOLIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

LONICERA.

Die *Blumenkrone* 1-blättrig, unregelmäſsig. Eine vielsamige, 2-fächrige, unter dem Kelche stehende *Beere*.

**Mit windendem Stengel.*

Lonicera *Caprifolium* mit rachenförmigen, quirlförmig stehenden, gipfelständigen Blumen und abfallenden Blättern, von denen die obersten verwachsen-durchwachsen sind.

Lonicera (Caprifolium) floribus ringentibus verticillatis terminalibus, foliis deciduis, summis connato-perfoliatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 982. *Ait. Kew. T. I. p.* 230.

Lonicera (Caprifolium) floribus verticillatis terminalibus sessilibus, foliis summis connato-perfoliatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2 *T. I. p.* 246. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 102. *T. II. P. I. p.* 261. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 75.

α. *album.*

Caprifolium italicum perfoliatum praecox. *Hort. angl. p.* 14. *n.* 3. *t.* 5.

Caprifolium italicum. *Dod. pempt.* 411.

Periclymenum perfoliatum. *Bauh. pin. p.* 302. *Buxb. Halens. p.* 255. *Rupp. Jen. p.* 250.

β. *rubrum.*

Caprifolium italicum. *Hort. angl. p.* 14. *n.* 1. *t.* 5.

Durchwachsene Lonicere, durchwachsenes italienisches oder welsches Geisblatt, Specklilie, Waldlilie, Waldwinde, Zaunling, Gilgenconfort, je länger je lieber.

Wächst im südlichen Europa und in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Östereich, Bayern, in der Pfalz und der Crain, in Sachsen, Thüringen, im Fuldaischen und in Schlesien, in Wäldern und Gesträuchen.

Blühet im May und Junius und zum öftern auch im Herbst. ♄.

Die Wurzel ästig viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Äste* gegenüberstehend, markig.

Die Blätter gegenüberstehend, kahl: die *untern* eyrund, stumpf, verwachsen; die *obern* fast kreisförmig verwachsen-durchwachsen.

Die Blumen gipfelständig, sitzend, in sechsblumigen *Quirlen.*

Der Kelch. Eine einblättrige fünftheilige, über dem Frucktknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone einblättrig, röhrenförmig. Die *Röhre* gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der *Rand* ungleich-fünftheilig: die *Einschnitte* zurückgerollt: die vier *obern* rundlich, gleich tief gespalten; der *untere* linienförmig dreymal tiefer gespalten, als die obern.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelförmigen, glatten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig, unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, genabelte, zweyfächrige, *Beere.*

Die Samen. Mehrere, rundlich, zusammengedrückt.

Die *Lonicera Caprifolium* darf nicht mit der *Lonicera Periclymenum* verwechselt werden, von welcher in ältern Zeiten die Stengel, Blätter und Blumen als Arzneimittel gesammelt wurden, die man damals schon sehr unbestimmt — nach dem jetzigen Zustand der Wissenschaft betrachtet aber, sehr uneigentlich oder unrichtig — *Stipites, Folia et Flores Caprifolii* nannte; besonders, da man, selbst schon in damahligen Zeiten, mehrere Loniceraarten mit dem Nahmen *Caprifolium* bezeichnete.

Sie unterscheidet sich von der *Lonicera Periclymenum:* 1) Durch die jungen *Zweige*, welche markig, aber nicht röhricht sind. 2) Durch die mit ihrer Basis zusammengewachsenen und daher auch vom Stengel durchwachsenen *Blätter.* 3) Stehen die *Blumen* in Quirlen, nicht aber in einem Kopfe. 4) Sind die *obern Einschnitte der Blumenkrone* gleich tief gespalten. 5) Haben die kugelförmigen *Körperchen*, aus welchen der *Befruchtungsstaub* besteht, eine glatte, nicht aber netzförmig-geaderte Oberfläche. 6) Ist der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig, nicht aber fast kugelrund. 7) Ist der *Griffel* nur so lang wie die Staubgefäſse.

Daſs sich die entblätterten Stengel der *Lonicera Caprifolium*, wenn sie für die des *Solanum Dulcamara* fälschlich eingesammelt seyn sollten, von diesen dadurch unterscheiden, daſs die Narben, welche nach dem Abfallen der Blätter entstehen, die Stengel ringförmig umgeben, nicht aber wechselsweis, bald an dieser bald an jener Seite der Stengel sich zeigen, ist bey der Beschreibung des letztgenannten Gewächses bemerkt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
4. ersterer aufgesprungen, vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* vergröſsert.
7. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröſse und
8. der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der *Same* in natürlicher Gröſse von der einen und
10. von der andern Seite gesehen, so wie auch
11. der Queere und
12. der Länge nach durchschnitten.

LONICERA PERICLYMENUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

LONICERA.

Die *Blumenkrone* 1-blättrig, unregelmäſsig. Eine vielsamige, 2-fächrige, unter dem Kelche stehende *Beere*.

* *Mit windendem Stengel.*

Lonicera *Periclymenum* mit rachenförmigen, kopfförmig stehenden, gipfelständigen Blumen und abfallenden Blättern, die alle gesondert sind.

Lonicera (Periclymenum) floribus ringentibus capitulis terminalibus, foliis deciduis, omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 984. *Ait. Kew. T. I. p.* 231.

Lonicera (Periclymenum) capitulis ovatis imbricatis terminalibus, foliis omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 247. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 102. *T. II. P. I. p.* 262. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 75.

α. *vulgare.*

Periclymenum vulgare germanicum. *Rupp. Jen. p.* 250.

Periclymenum non perfoliatum germanicum. *C. Bauh. pin. p.* 302.

Caprifolium floribus racemosis, foliis distinctis. *Haller. Goett. p.* 211.

β. *serotinum Ait. l. c.*

Caprifolium germanicum, flore rubello, serotinum. *Hort angl. p.* 14. *n.* 4. *T.* 7. *Tournef. instit.* 226.

Periclymenum germanicum. *Mill: dict. n.* 4.

γ. *belgicum. Ait. l. c.*

Caprifolium germanicum floribus speciosis. *Hort. angl. p.* 15. *n.* 5. *t.* 6.

δ. *quercifolium Ait. l. c.*

Periclymenum foliis quercinis. *Meer. pin. p.* 92.

Caprifolium non perfoliatum foliis sinuosis. *Tournef. instit. Duham. arb.* 6.

Deutsche Lonicere. Geisblatt, deutsches Geisblatt, Specklilie, Baumlilie, Waldlilie, Zaunlilie, Speckgilgen, Waldgilgen, Zaungilgen, Waldwinde, Zaunling, kleines Gilgenconfort, Alfranken, Waldrebe, wilde Randen, Hahnenfüſslein, Mennikenskraut, Lilienfrucht, Georgenrose, Rose von Jericho, Lilien unter den Dornen, deutsches je länger je lieber.

Wächst im mittlern Europa und fast in ganz Deutschland in Wäldern, Gesträuchen, Dornhecken und an Zäunen.

Blühet von Junius bis in den August, und nicht selten bis in den Herbst. ♄.

Die Wurzel ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Äste* gegenüberstehend, röhricht, weichhaarig in α, kahl in β γ δ.

Die Blätter gegenüberstehend, kurzgestielt, gesondert, eyrund, stumpf, ganz in α β γ, gebuchtet in δ, weichhaarig in α, kahl in β γ δ.

Die Blumen gipfelständig in büschelartigen *Köpfen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone einblättrig, röhrenförmig. Die *Röhre* gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der *Rand* ungleich fünftheilig: die *Einschnitte* zurückgerollt: die vier *obern* etwas spitzig, ungleich tief gespalten; der *untere* linienförmig, dreymahl tiefer gespalten, als die obern.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelförmigen, auf der Oberfläche netzförmig geaderten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast kugelrund, unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle Eine birnförmige, genabelte, zweyfächrige *Beere*.

Die Samen Mehrere (drey bis eilf), eyrund zusammengedrückt.

Die *Lonicera Periclymenum* hat dem ersten Ansehen nach einige Ähnlichkeit mit der *Lonicera Caprifolium;* aber man wird sie, bey Beachtung der bey letztrer angegebenen Unterscheidungszeichen, gewiſs nicht leicht mit dieser verwechseln können.

Wie man ihre entblätterten Stengel von denen des *Solanum Dulcamara* unterscheiden kann, ist bey der Beschreibung dieses Gewächses angegeben; dennoch aber wollen wir hier bemerken, daſs die, durch das Abfallen der Blätter entstehenden Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen in Gestalt eines Ringes umgeben, da hingegen die Stengel des *Solanum Dulcamara* bald an dieser bald an jener Seite mit einer Narbe bezeichnet sind.

In ältern Zeiten wurden die Stengel, Blätter und Blumen der *Lonicera Periclymenum,* unter dem jetzt sehr unrichtigen Nahmen *Stipites, Folia et Flores Caprifolii* aufbewahrt, weil Tournefort und andre der damahligen Botaniker dieses Gewächs ebenfalls *Caprifolium* nannten, was damahls der Nahme einer Tournefort'schen Gattung war. Linné, der zuerst die Trivialnahmen einführte, zog die Gattungen *Caprifolium, Periclymenum, Chamaecerasus, Xylosteum, Symphoricarpos* und *Diervilla* zu einer zusammen, nannte diese Gattung Lonicera und benutzte jene Gattungsnahmen zu Trivialnahmen und daher entstanden denn die Benennungen *Lonicera Caprifolium, Lonicera Periclymenum* u. s. w.

Die angeführten Theile des Gewächses wurden beym Husten, dem Asthma, bey unreinen Geschwüren, trocknen Ausschlägen und Flecken der Haut, so wie auch ein Absud der Blätter als Gurgelwasser bey der Bräune gebraucht; jedoch hat man sich ihrer mehr in Frankreich, als in Deutschland bedient.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
4. ersterer aufgesprungen, vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* vergröſsert.
7. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröſse und
8. der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der *Same* in natürlicher Gröſse, von der einen und
10. von der andern Seite gesehen, so wie auch
11. der Quere und
12. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM DULCAMARA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die [*Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere*.

* *Unbewaffnete.*

Solanum *Dulcamara* mit unbewaffnetem, strauchartigem, kletterndem Stengel, herzförmigen, kahlen Blättern, von denen die obern spiefsförmig sind, und zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden Doldentrauben. (S. caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris, superioribus hastatis, corymbis intrafoliaceis oppositifoliisque.)

Solanum (Dulcamara) caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris, superioribus auriculatis, corymbis oppositifoliis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1208.

Solanum (Dulcamara) caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p* 264. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 95. *T. II. P. I. p.* 243. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 78.

Solanum foliis trifidis, aliis simplicibus. *Haller. Goett. p.* 212.

Solanum scandens seu Dulcamara. *C. Bauh. pin. p.* 167. *Berg. Flor. Francof. p.* 82. *n.* 4. *Buxb. Halens. p.* 306. *Dill. Gies. p.* 82 *Rupp. Jen. p.* 49.

Solanum lignosum seu Dulcamara. *Volck. Norimb. p.* 359.

Kletternder Nachtschatten, Waldnachtschatten, rother steigender Nachtschatten, Bittersüfs, Alfranken, Alpalfranken, Alpalfrankenkraut, Hinschkraut, Hirschkraut, wilde Stickwurz, Mäuseholz, Scheifsbeere, je länger je lieber.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in Gesträuchen und Hecken, an den Ufern der Flüsse und Bäche und an andern feuchten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♄.

Die Wurzel holzig, kriechend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, niederliegend oder kletternd, ästig, stielrund, an andern Gegenständen, z. B. Sträuchern oder Bäumen, oft zehn bis funfzehn Fufs in die Höhe steigend.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, ganzrandig, kahl: die *untern* eyrund die *obern* spiefsförmig, zuweilen etwas gebuchtet.

Die Blumen in gestielten, gezweytheilten, zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden *Doldentrauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, violet: die *Einschnitte* lanzettförmig, jeder derselben dicht am Schlunde mit zwey weifsgerandeten, grünen Flecken bezeichnet.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, rothe, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*. Die Samen vielzählig, fast nierenförmig, nistend.

Es giebt von diesem Strauche auch eine Abänderung mit weiſser Blume, so wie man ihn auch in den Gärten mit weiſs- und gelbgefleckten Blättern findet.

Die Stengel, welche man entweder im Anfange des Frühlings oder zu Ende des Herbstes, wenn sie entblättert sind, sammelt, und unter dem Nahmen *Stipites Dulcamarae* aufbewahrt, werden zuweilen, wie ich aus Erfahrung weiſs, mit denen der *Lonicera Caprifolium* und *Lonicera Periclymenum* verwechselt, wozu wahrscheinlich die deutschen Nahmen Alfranken und je länger je lieber Veranlassung gegeben haben. Diese Gewächse selbst sind nun zwar nicht leicht mit dem *Solanum Dulcamara* zu verwechseln, indessen bey den entblätterten Stengeln derselben läſst sich schon eher ein solcher Fall denken, weſshalb ich denn auch nur für diese ein festes Unterscheidungszeichen angeben darf. Dieses Unterscheidungszeichen beruhet auf dem Stand der Blätter, der, selbst nach dem Abfallen derselben, an den Narben die sie zurücklassen, noch bemerkbar ist. Bey den Stengeln des *Solanum Dulcamara* stehen nämlich die Blätter wechselsweiſs, und daher bemerkt man auch bald an dieser, bald an jener Seite des Stengels eine Narbe; bey den beiden Loniceren hingegen, sieht man die Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen ringförmig umgeben, weil beide gegenüberstehende Blätter haben, die bey der einen unmittelbar mit ihrer Basis selbst, bey der andern aber nur mit der Basis der Blattstiele, zusammen verwachsen sind.

Im frischen Zustande haben die Stengel des *Solanum Dulcamara* einen etwas widrigen Geruch — der sich durchs Trocknen verliert — und einen bittern, hintennach aber süſsen Geschmack.

Durch Auskochen mit Wasser bereitet man aus den Stengeln ein Extract, *Extractum Dulcamarae*, welches, nach Remler, den fünften Theil der dazu genommenen Stengel beträgt; durch Weingeist ausgezogen, geben sie hingegen, nach Hartmann, den dritten Theil ihres Gewichts an harzigem Extract.

Sonst bediente man sich auch der Wurzel und der Rinde derselben, und zwar wurde die Wurzel vorzüglich von Linné empfohlen, jetzt aber gebraucht man nur die Stengel als ein die Thätigkeit des Blutgefäſssystems vermehrendes Mittel, welches auf den Schweiſs und auf die Absonderung des Harns wirkt, und gewöhnlich in Decocten gegeben wird. Läſst man es gleich im Anfange in zu starker Dosis gebrauchen, so erregt es Ekel und Erbrechen, ja es bringt sogar Irrereden und Convulsionen hervor. Der Apotheker hat daher, wenn dieses Mittel verschrieben wird, wirklich nöthig vorsichtig zu seyn. Von vorzüglich heftiger Wirkung sind die Beeren; sie erregen das heftigste Erbrechen und Purgiren. Ein Hund, den man dreyſsig Stück von denselben gab, starb davon nach einer Zeit von drey Stunden, und als er nachher geöffnet wurde, fand man sie in seinem Magen noch unverdauet.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen* von einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Gröſse.
5. Ein einzelnes *Staubgefäſs*, an welchem sich noch ein Theil der Blumenkrone mit den weiſsgerandeten grünen Flecken befindet, stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* stark vergröſsert.
7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
8. ein einzelner *Same* in natürlicher Gröſse.
9. Ein *Same* vergröſsert und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM NIGRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere.*

* *Unbewaffnete*

Solanum *nigrum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, zusammengedrückt-stielrunden, kahlen Ästen, eyrunden, gezähnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis compresso-teretibus glabris, foliis ovatis, dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (nigrum) caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. *Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol. I. p.* 236.

Solanum (nigrum) *α vulgatum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1035. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 95. *T. II. P. I. p.* 244. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 79.

Solanum foliis angulosis undulatis, caule laevi. *Haller. Goetting. p.* 212.

Solanum officinarum acinis nigricantibus. *C. Bauh. pin. p.* 166. *Berg. Flor. Francof. p.* 82. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 303. *Dill. Gies. p.* 152. *Rupp. Jen. p.* 48.

Gemeiner Nachtschatten, schwarzer Nachtschatten, Gartennachtschatten, Alpkraut, Saukraut, Berstebeer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Gartenland, wüsten Stellen, Schutthaufen, und an andern gebaueten Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ⊙.

Die Wurzel anfangs schief, alsdann senkrecht in die Erde gehend, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig; die *Äste* zusammengedrückt-stielrund, glatt, kahl.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, kahl.

Die Blumen überhangend, in gestielten, zwischen den Blättern stehenden, einseitswendigen doldenartigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiss, mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig.

Die Fruchthülle eine fast kugelrunde, schwarze, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere.*

Die Samen vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend.

Man findet von dem *Solanum nigrum* auch eine Abänderung mit ganzen Blättern.

Linné hat bekanntlich unter *Solanum nigrum* mehrere Gewächse, ihrer groſsen Ähnlichkeit wegen, als Abarten zusammen gestellt, die aber dennoch, wie es auch ihre Cultur bestätigt, alle wahre Arten sind. Auſser dem eigentlichen, hier beschriebenen, *Solanum nigrum* möchte aber von allen diesen wohl nur das *Solanum villosum* in Deutschland vorkommen; denn von dem

Solanum virginicum, was man in Deutschland gefunden hat, fragt es sich noch sehr, ob es auch wirklich die Linné'sche Pflanze ist. Dagegen aber finden sich in Deutschland drey andere Arten, die dem *Solanum nigrum* ebenfalls sehr nahe verwandt sind. Sie werden alle drey in dem botanischen Garten bey Berlin cultivirt, und die eine, die wahrscheinlich mit dem in Deutschland gefundenen *Solanum virginicum* eine und eben dieselbe Pflanze ist, nennt der Herr Professor Willdenow *Solanum melanocerasum.* Die beiden andern Arten sind von dem Herrn Professor Bernhardi im südlichen Deutschland entdeckt, und haben von ihm die Nahmen *Solanum miniatum* und *Solanum humile* erhalten. Dem Plane meines Werkes gemäſs, müſste ich nun alle diese deutschen Arten, welche mit dem *Solanum nigrum* verwechselt werden können, abgebildet darstellen und ausführlich beschreiben; indessen, da das *Solanum nigrum* wenig oder gar nicht mehr im Gebrauche ist: so, glaube ich, wird es hinreichend seyn, wenn ich bloſs von dem in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommenden *Solanum villosum* eine Abbildung und ausführliche Beschreibung liefere, dabey die Diagnosen der übrigen mit anführe, und hier nur zeige, durch welche Kennzeichen sich das *Solanum nigrum* von allen diesen Arten unterscheidet.

Von dem *Solanum melanocerasum* unterscheidet es sich: 1) Durch die *Äste,* welche zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig. 2) Sind die *Beeren* etwas kleiner.

Von dem *Solanum villosum* zeigt es sich verschieden: 1) Durch den Geruch, der widerlich, aber nicht moschusartig ist. 2) Sind die *Äste* zusammengedrückt-stielrund und kahl; nicht stielrund und kurzhaarig. 3) Sind die *Blätter* kahl; nicht zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht saffranfarbig.

Von dem *Solanum miniatum* zeichnet es sich aus: 1) Durch den Mangel des moschusartigen Geruchs. 2) Durch die *Äste,* welche zusammengedrückt-stielrund, glatt und kahl sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig und gestriegelt-weichhaarig. 3) Sind die *Blätter* gezähnt-eckig und vollkommen kahl; nicht aber ausgeschweift und fast kahl. 4) Haben die *Beeren* eine schwarze; nicht wässricht-rothe Farbe.

Von dem *Solanum humile* weicht es ab: 1) Durch den *Stengel,* der aufrecht ist; aber nicht gestreckt. 2) Durch die *Äste,* die zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht eckig und stachlicht-höckrig. 3) Durch die Blätter, die alle gezähnt-eckig sind; nicht aber die untern ausgeschweift und die obern ganzrandig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht aber gelblich.

Man gebrauchte sonst das *Solanum nigrum* unter dem Nahmen *Herba Solani s. Solani vulgaris,* und zwar wurden gewöhnlich nur die Blätter angewandt, die, nach Remler, durchs Trocknen $\frac{5}{6}$ ihres Gewichts verlieren. Man rechnete dieses Gewächs zu den narkotischen und giftigen, und gebrauchte es mehr äuſserlich als innerlich, und zwar vorzüglich in Hautkrankheiten. Von einigen sind zwar die narkotischen und giftigen Eigenschaften dieses Gewächses geleugnet worden, was aber wohl nicht so unbedüngt angenommen werden kann, besonders, da, eine widersprechende Meinung dieser Art, der Vorsicht gemäſs, einer genauen Prüfung unterworfen zu werden verdient.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Gröſse.
3. Dieselbe, von welcher die *Blumenkrone* abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen* an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Gröſse.
5. Ein einzelnes *Staubgefäſs* von der innern Seite gesehen und vergröſsert.
6. Der *Stempel,* vergröſsert.
7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
8. ein einzelner *Same,* in natürlicher Gröſse.
9. Ein *Same* vergröſsert und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM VILLOSUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere*.

* *Unbewaffnete.*

Solanum *villosum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, stielrunden, kurzhaarigen Ästen, eyrunden, gezähnt-eckigen, zottig-weichhaarigen Blättern, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi, ramis teretibus hirtis, foliis ovatis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (villosum) caule inermi herbaceo, ramis teretibus hirtis, foliis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. *Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol I. p.* 236.

Solanum (nigrum) γ. *villosum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1035. *Roth. Flor. germ T. I. p.* 95 *T. II. P. I. p.* 245.

Solanum officinarum acinis luteis. *C. Bauh. pin. p.* 166. *Berg. Flor. Franc. p.* 82. *n.* 3. *Buxb. Halens. p.* 306. *Dill Gies append. p.* 29. *Rupp. Jen. p.* 49.

Solanum ramis teretibus, foliis et floribus villosis, baccis luteis. *Zinn. Goett. p.* 262.

Solanum annuum, hirsutius, baccis luteis. *Hall. Goett. p.* 212,

Zottiger Nachtschatten.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Hügeln, Schutthaufen und an andern ungebaueten Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig: die *Äste* stielrund, glatt, kurzhaarig.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, zottig-weichhaarig.

Die Blumen überhangend in gestielten, zwischen den Blättern stehenden einseitswendigen doldenartigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende Blüthendecke mit spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiſs, mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich an der Spitze fast ausgerandet. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, saffranfarbige, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*.

Die Samen vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend,

Die Behaarung bleibt sich bey dem *Solanum villosum* nicht gleich, sondern ändert, so wie dies auch bey den mehresten behaarten Pflanzen der Fall ist, nach der Verschiedenheit des Bodens, auf dem es vorkommt, sehr ab. Es verhält sich aber in dieser Rücksicht, wenn man es gegen andre behaarte Pflanzen vergleicht, gerade ungekehrt; denn statt bey diesen, wenn sie im Garten gezogen werden, die Haare zum öftern fast ganz verschwinden, so erscheinen sie bey ihm, unter gleichen Umständen, nicht nur häufiger, sondern auch länger und weicher.

Das *Solanum villosum*, was mit zu den narkotischen Gewächsen gerechnet werden muſs, besitzt einen ziemlich starken Moschusgeruch, der wohl auf Wirksamkeit dieses Gewächses schlieſsen läſst. Man muſs sich daher wundern, daſs man die therapeutischen Eigenschaften dieses Gewächses noch nicht zu erforschen gesucht hat, da doch, besonders in ältere Zeiten, mehrere Gewächse, bey denen sich weit weniger Wirksamkeit erwarten lieſs, zu Heilmitteln angewendet worden sind. Doch es ist möglich, daſs es dennoch als Heilmittel benutzt, aber mit dem — wahrscheinlich unwirksamern — *Solanum nigrum* werwechselt, oder wenigsten mit dem-

selben für gleichwirkend gehalten worden ist, was auch fast aus dem alten Bauhin'schen Benennungen beyder Gewächse hervorzugehen scheint. Sollte dem wirklich so seyn: so ließen sich dadurch die so widersprechenden Meinungen über die Wirksamkeit des *Solanum nigrum* sehr gut erklären. *)

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Größe.
3. Dieselbe, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßsen* an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Größe.
5. Ein einzelnes *Staubgefäß* von der innern Seite gesehen und vergrößert.
6. Der *Stempel* vergrößert
7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
8. ein einzelner *Same*, in natürlicher Größe.
9. Ein *Same* vergrößert und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

*) Vielleicht daß auch noch einige andere deutsche Arten dieser Gattung, deren schon bey der Beschreibung des *Solanum nigrum* gedacht worden ist, zu diesen Widersprüchen mit beygetragen haben, weßhalb sie hier mit ihren Diagnosen einen Platz finden mögen.

Solanum *melanocerasum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen Ästen, eyrunden, gezähnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum *miniatum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen, gestriegelt-weichhaarigen Ästen, eyrunden, ausgeschweiften ziemlich kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tnberculatis strigoso-pubescentibus, foliis ovatis repandis glabriusculis, racemis, subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Diese Art hat, so wie das *Solanum villosum*, einen moschusartigen Geruch; und die Beeren sind wässrichtroth.

Solanum *humile* mit unbewaffnetem, krautartigem, gestrecktem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen kahlen Ästen, eyrunden kahlen Blättern, von denen die untern ausgeschweift, die obern ganzrandig sind, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden Trauben. (S. caule inermi herbaceo humifuso, ramis angulatis aculeato-tuberculatis glabris, foliis ovatis glabris, inferioribus repandis, superioribus integerrimis, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Die Beeren dieser Art sind von gelblichgrüner Farbe.

PARNASSIA PALUSTRIS.

PENTANDRIA TETRAGYNIA.

PARNASSIA.

Der *Kelch* 5-theilig. *Kronenblätter* 5. *Honiggefäſse* 5, herzförmig, gestrahlt: die *Strahlen* an der Spitze kopfförmig. Die *Kapsel* 4-klappig.

Parnassia palustris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1516. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 138. *T. II. P. I. p.* 369. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 111.

Parnassia palustris et vulgaris. *Berg. Flor. Francof. p.* 137. *Dill. Gies.* 172.

Cistus palustris, humilis, Hederae folio, perfoliata nostras. *Volck. Norimb. p.* 113.

Hepatica alba. *Cord. histor. p.* 53.

Pyrola rotundifolia, palustris, flore unico ampliore. *Moris. histor.* 3. *p.* 505. *s.* 12. *t.* 10. *f.* 3.

Gramen parnassi albo simplici flore. *C. Bauh. pin. p.* 309.

Gramen parnassi Dodonaei, quibusdam hepaticus flos. *Joh. Bauh. histor.* 3. *p.* 537.

Weiſse Parnassie, Sumpfparnasserkraut, weiſses Leberkraut, Pinblatt, weiſse Leberblume, weiſse Wasserleberblume, Steinblume.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an bruchigen und moorigen Orten.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, gefurcht, kahl, einen halben Fuſs und darüber hoch, unter der Mitte der Höhe gewöhnlich mit einem einzigen Blatte begabt.

Die Blätter herzförmig, stumpf, ganzrandig kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt im Rasen beysammenstehend; die *stengelständigen* sitzend, den Stengel umfassend.

Die Blume einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine fünftheilige, bleibende *Blüthendecke* mit länglichen, stumpfen, ausgebreiteten *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* rundlich, gestreift, vertieft, ausgebreitet.

Honiggefäſse fünf: *jedes einzelne* eine herzförmige, vertiefte, gestrahlte *Schuppe* mit dreyzehn oder funfzehn, an der Spitze kopfförmigen *Strahlen*, von denen die *mittlere* der Basis, die *übrigen* dem Rande der Schuppe einverleibt und nach unten zu allmählig kleiner und mehr einwärtsgebogen sind.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig. Die *Staubbeutel* länglich, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus länglichen Körperchen bestehend, die im Wasser kugelförmig sich ausdehnen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fehlend. *Narben* vier, stumpf, bleibend

Die Fruchthülle. Eine vierseitig-eyförmige, einfächrige, vierklappige *Kapsel.*

Die Samen vielzählig, länglich, von einer häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen, an den vier wandständigen *Samenträgern* befestigt.

In den Gärten kommt die *Parnassia palustris*, nach Miller's Beobachtung, auch mit gefüllter Blume vor, die aber in jeder Rücksicht noch weniger schätzbar ist, als irgend eine andre Pflanze bey der die Blume sich füllt.

Die *Parnassia palustris* gehört mit zu denjenigen Gewächsen, welche die deutlichsten Beweise geben, daſs auch im Pflanzenreiche Bewegung statt findet. Der Herr v. Humboldt, welcher die Bewegungen der Pflanzen in drey Klassen theilt, nennt die erste derselben die stetige

Bewegung, welche, ohne von irgend einem Reiz unterbrochen zu werden, sich bald langsam, bald geschwinder zeigt, wie bey den kleinen Blättchen des *Hedysarum gyrans*. Zur zweyten Klasse rechnet er diejenigen eignen und unwillkührlichen Bewegungen, welche durch einen neuen Reiz hervorgebracht werden, und führt hier als Beyspiel die *Parnassia palustris* und die sich krümmenden Staubfäden der *Ruta chalepensis* an. Zur dritten Klasse endlich gehören nach ihm diejenigen Pflanzen, welche durch äuſserlich wirkende Mittel zur Bewegung gereitzt werden, und hier werden als Beyspiele die *Mimosa pudica*, *Dionaea muscipula* und *Oxalis sensitiva* angegeben, wozu aber auch noch alle Arten der jetzt von Willdenow festgesetzten Gattungen *Mimosa* und *Schrankia* und einige Arten der Gattung *Desmanthus*, so wie auch die Staubfäden der *Berberis vulgaris* gerechnet werden müssen. Der Herr v. Humboldt hat die *Parnassia palustris* in Rücksicht der Bewegung ihrer Staubgefäſse sehr genau beobachtet, und hat bemerkt, daſs sich diese, in eben der Ordnung, in welcher der Befruchtungsstaub reift, gegen den Fruchtknoten bewegen. Dies geschieht hier aber nicht allmählig, sondern ruckweise, und zwar, wenn sie sich den Fruchtknoten nähern, schnell und auf einmahl, wenn sie sich von demselben nach der Befruchtung entfernen, in drey Absätzen, bis sie über das Kronenblatt zurückgebeugt sind. Auch befolgt die Natur ein bestimmtes Gesetz, in Rucksicht der Folge, in welcher die Staubgefäſse sich bewegen. Wenn man sie von der Rechten zur Linken, von eins bis fünf zählt, so bewegt sich zuerst das erste, dann das fünfte, nach diesem das zweite, alsdann folgt das vierte und endlich das dritte. Das vierte und dritte Staubgefäſs machen die Bewegungen meist zusammen, wenigstens hebt sich schon das dritte, wenn der Staubbeutel des vierten noch nicht ausgeleert ist. (Man sehe *Humboldt's Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen übersetzt von Fischer p.* 57 — 59.

Die Blumen der *Parnassia palustris* werden noch bis jetzt an einigen Orten in den Apotheken unter dem Nahmen *Flores Hepaticae albae* aufbewahrt, jedoch nur bloſs um den Landmann, der sie zuweilen fordert, zu befriedigen; denn bey den Ärzten sind sie, wegen Mangel an wirkenden Bestandtheilen, schon lange in Vergessenheit gekommeen. Von den ältern Ärzten wurde der ausgepreſste Saft und die Abkochung der Wurzel in Wasser bey Augenkrankheiten empfohlen. In Schweden pflegt der Landmann die ganze Pflanze in Bier abzukochen, und diesen Absud wider Sodbrennen und Magenschmerzen zu gebrauchen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Honiggefäſs* von der obern und
4. von der untern Seite betrachtet und vergröſsert.
5. Drey *Staubgefäſse*, von denen das erstre die nach auſsen gewendete Seite, das zweyte die nach dem Fruchtknoten gekehrte zeigt, und das dritte mit verlängertem *Staubfaden* und schon ausgeleertem *Staubbeutel* erscheint.
6. Der *Befruchtungsstaub* sowobl in der Luft, als auch im Wasser beobachtet, stark vergröſsert.
7. Der *Fruchtknoten*, der Länge und
8. der Quere nach durchschnitten und vergröſsert.
9. Eine aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
11. Dieselben vergröſsert und
12. einer quer durchschnitten, wobey man bemerkt, daſs sie in einer *Samendecke* eingeschlossen sind.
13. Einer von der Samendecke befreyet und sowohl
14. der Quere, als auch
15. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.

PULMONARIA ANGUSTIFOLIA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PULMONARIA.

Der *Kelch* 5-spaltig prismatisch-fünfseitig. Die *Blumenkrone* trichterförmig mit offnem Schlunde. *Samen* 4.

Pulmonaria *angustifolia* mit rauhen Blättern, von denen die wurzelständigen länglich, gestielt, die stengelständigen länglich-lanzettförmig, sitzend sind, und Kelchen von der Länge der Röhre der Blumenkrone. (P foliis asperis, radicalibus oblongis petiolatis, caulinis oblongo-lanceolatis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae.)

Pulmonaria (angustifolia) calycibus longitudine tubi corollae, foliis oblongo-lanceolatis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol, p.* 182.

Pulmonaria (angustifolia) foliis radicalibus lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 768. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 83. *T. II. P. I. p.* 212. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I p.* 64.

α. *maculosa* foliis albo-maculatis.

Symphytum maculosum, sive Pulmonaria angustifolia, coerulea. *C. Bauh. pin. p.* 260.

Pulmonaria montana angustifolia, folio breviori. *Rupp. Jen. p.* 9. *Hoppe Flor. Ger. p.* 4.

β. *immaculosa* foliis immaculatis.

Pulmonaria montana angustifolia, folio longiore. *Rupp. Jen. p.* 9.

Schmalblättriges Lungenkraut, ungarisches Lungenkraut, Berglungenkraut, klein Beinwell.

Wächst in mehreren Provinzen Deutschlands, so wie auch in Panonien, in der Schweiz und in Schweden in Wäldern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel fast wagerecht, mehrere fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, rauh, kurzhaarig, einen halben bis ganzen Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter ganzrandig rauh, kurzhaarig, in α. weiſs-gefleckt, in β. ungefleckt: die *wurzelständigen* lang gestielt, länglich, an beiden Enden schmaler werdend, spitzig, an dem Blattstiele bis zur Basis desselben herablaufend; die *stengelständigen* sitzend, den Stengel halb umfassend, länglich-lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen gestielt, überhangend, in gipfelständigen, gezweytheilten, einseitswendigen, übergebognen *Trauben*, die vor dem Blühen an der Spitze fast schneckenförmig zurückgerollt sind.

Der Kelch. Eine einblättrige, prismatisch-fünfseitige, fünfzähnige bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, anfangs purpurfarbig, während des Blühens ins Blaue übergehend. Die *Röhre* walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge des Kelchs. Der *Rand* fünfspaltig, mit aufrecht-abwärtsstehenden, zugerundeten *Einschnitten*. Der *Schlund* offen.

Das *Honiggefäſs*. Eine fast becherförmige, vierlappige die Fruchtknoten umgebende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, aufliegend, gegeneinandergebogen.

Der Stempel. *Fruchtknoten* vier, fast kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* fast kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, eyförmige, etwas zusammengedrückte, glatte, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte.*

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Auſser daſs die Blumen dieses Gewächses während des Blühens ihre Farbe aus dem Purpurrothen ins Blaue verändern, giebt es auch, wie Reichard bemerkt hat, eine Abänderung mit völlig weiſsen Blumen.

Die *Pulmonaria angustifolia* hat sehr groſse Ähnlichkeit mit der *Pulmonaria officinalis,* und ist von dieser auch nur in Rücksicht der Form der Blätter verschieden. Es sind nämlich: 1) die *wurzelständigen Blätter* länglich, an beiden Enden schmaler werdend, nicht fast herzförmig-eyrund; die *stengelständigen* länglich-lanzettförmig, nicht aber eyrund.

In den Apotheken Frankreichs wird sie eben sowohl wie die *Polmonaria officinalis* gesammelt,*) was auch sehr gern zugelassen werden kann, da sie von dieser, in Rüchsicht ihrer Heilkräfte, gewiſs nicht verschieden ist. Beide gehören zu den schleimigen Mitteln, und auſser den Kräften, welche sie mit diesen gemein haben, läſst sich auch nichts weiter von ihnen erwarten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, und zwar die Abart β. mit ungefleckten Blättern.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* so wie auch

2. dieselbe aufgeschnitten und ausgebreitet, so, daſs man die *Staubgefäſse* im Schlunde derselben sehen kann, in natürlicher Gröſs.

3. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.

4. Der *Kelch* in natürlicher Gröſse.

5. Der *Stempel* mit der die Fruchtknoten umgebenden *Honigdrüse,* vergröſsert.

*) In dem *Codex medicamentarius seu Pharmacopoea Parisiensis* findet man unter *Pulmonaria* nicht nur Joh. Bauhin's *Pulmonaria Italorum, ad Buglossum accedens,* die zur Pulmonaria officinalis gerechnet werden muſs, sondern auch das zur *Pulmonaria angustifolia* gehörende Citat, nämlich: *Pulmonaria foliis Echii. Lobel Icon. p.* 586. 2.

PULMONARIA OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PULMONARIA.

Der *Kelch* 5-spaltig, prismatisch-fünfseitig. Die *Blumenkrone* trichterförmig mit offnem Schlunde. *Samen* 4.

Pulmonaria *officinalis* mit rauhen Blättern von denen die wurzelständigen fast herzförmig-eyrund, gestielt, die stengelständigen eyrund, sitzend sind, und Kelchen von der Länge der Röhre der Blumenkrone. (P. foliis asperis, radicalibus subcordato-ovatis petiolatis, caulinis ovatis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae.)

Pulmonaria (officinalis) calycibus longitudine corollae, foliis radicalibus ovato-cordatis scabris, caulinis ovatis sessilibus. *Willd. enum hort. reg. bot. Ber. p.* 182.

Pulmonaria (officinalis) foliis radicalibus ovato-cordatis scabris. *Linn. spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 768. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 83. *T. II. P. I. p.* 212. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 64.

α. *maculosa* foliis albo-maculatis.

Pulmonaria maculosa. *Buxb Halens. p.* 272. *Leyss. Halens. n.* 180. β.

Symphytum maculosum sive Pulmonaria latifolia. *C. Bauh. pin. p.* 259. *Volck. Norimb. p.* 375.

β. *immaculosa* foliis immaculatis.

Pulmonaria folio non maculoso. *C. Bauh. pin. p.* 260. *Berg. Flor. Francof. p.* 70. *Rupp. Jen. p.* 9. *Leyss. Halens. n.* 180. α.

Gemeines Lungenkraut, breitblättriges Lungenkraut, grosses Lungenkraut, Backkraut, unser lieben Frauen Milchkraut, blaue Schlüsselblumen, kleine Wallwurz, scharfe Ochsenzunge, Waldochsenzunge, Hirschkohl, Hirschmangold: α. fleckiges Lungenkraut, weisses Lungenkraut, Fleckenkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel fast wagerecht, mehrere fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufecht, einfach rauh, kurzhaarig, einen halben bis ganzen Fuss hoch.

Die Blätter ganzrandig, rauh, kurzhaarig, bey α. weiss-gefleckt, bey β. ungefleckt: die *wurzelständigen* lang gestielt, spitzig an dem Blattstiel bis zur Basis desselben herablaufend, die zuerst sich entwickelnden und bald absterbenden länglich, die darauf folgenden fast herzförmig-eyrund; die *Stengelständigen* sitzend, den Stengel halb umfassend, eyrund, spitzig.

Die Blumen gestielt, überhangend, in gipfelständigen, gezweytheilten, einseitswendigen, übergebognen *Trauben*, die vor dem Blühen an der Spitze fast schneckenförmig zurückgerollt sind.

Der Kelch. Eine einblättrige, prismatisch-fünfseitige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, anfangs purpurfarbig, während des Blühens ins Blaue übergehend. Die *Röhre* walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge des Kelchs. Der *Rand* fünfspaltig, mit aufrecht-abwärtsstehenden, zugerundeten *Einschnitten*. Der *Schlund* offen.

Das *Honiggefäss*. Eine fast becherförmige, vierlappige, die Fruchtknoten umgebende *Drüse*.

Die Staubgefässe. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, aufliegend gegeneinandergebogen.

Der Stempel. *Fruchtknoten* vier, fast kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* fast kopfförmig, ausgerandet.

Die **Fruchthülle.** Vier straffe, eyförmige, etwas zusammengedrückte, glatte, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte.*

Die **Samen** einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Bey diesem Gewächse gehen die Blumen während des Blühen ebenfalls, wie bey dem vorhergehenden, aus dem Purpurrothen ins Blaue über, so, wie es von ihm auch eine Abändrung mit weiſsen Blumen giebt, die Royer und Tournefort bemerkt haben. Die Abart α. mit gefleckten Blättern scheint weniger häufig, als β. mit ungefleckten Blättern, vorzukommen.

Die Kennzeichen wodurch sich die *Pulmonaria angustifolia* von der *Pulmonaria officinalis* unterscheidet, liegen bloſs in den Blättern, und ich habe sie nicht nur bey beiden durch die gegebenen Diagnosen deutlich zu machen gesucht, sondern habe sie auch bey der Beschreibung der erstern noch besonders ausgehoben; hier muſs ich aber noch in Rücksicht der *Pulmonaria officinalis* bemerken, daſs die wurzelständigen Blätter derselben ihrer Gestalt nach sehr verschieden sich zeigen. Die zuerst sich entwickelnden sind grade wie bey der *Pulmonaria angustifolia*, nämlich länglich und an beiden Enden schmaler werdend; sie sterben aber schon ab, wenn das Gewächs anfängt zu blühen. Die, welche gleich nach der Entwicklung dieser hervorkommen, sind eyrund und an der Basis mehr oder weniger herzförmig; von der Herzform aber ist öfters kaum mehr bemerkbar, als eine Neigung zu derselben, wie auch die streng nach der Natur entworfene Abbildung deutlich zeigt.

Die **Blätter** der *Pulmonaria officinalis*, die vor dem Hervorbrechen der Blumen gesammelt werden müssen, sind unter dem Namen *Herba Pulmonariae maculosae* officinell, weil sie in den Zeiten, wo sie noch wirklich gebräuchlich waren, gewöhnlich von der Abart α. mit gefleckten Blättern genommen wurden; es können aber ohne Bedenken auch die ungefleckten Blätter der häufiger vorkommenden Abart β. gesammelt werden, so wie man in den französischen Apotheken sogar die der *Pulmonaria angustifolia* zugleich mit dafür aufbewahrt. Beym Trocknen verlieren sie nach Remler's Erfahrung $\frac{13}{16}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Drey Pfund geben nach Neumann vierzehn und eine halbe Unze durch Weingeist, und ein Pfund zwey Unzen durch Wasser ausziehbares Extract. Nach dem Verbrennen lassen die Blätter den siebenten Theil ihres Gewichts an Asche zurück, die nach Hagen's Meynung mehr Neutralsalze als Kali enthält. Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist bloſs Schleim, und da es mehrere schleimige Mittel giebt, die überdies vor diesem noch vorgezogen zu werden verdienen: so ist es schon seit langer Zeit von den Ärzten nicht mehr gebraucht worden, ob ihm gleich in ältern Zeiten sehr unverdient Heilkräfte gegen die Heiserkeit, gegen das Blutspeyen, ja selbst gegen die eyternde Lungenschwindsucht zugeschrieben wurden. Zwekmäſsiger benutzt man in England dieses Gewächs, wo es zu den Küchenkräutern gezählt und als Gemüse genossen wird *(Ray. hist. plant. T. I. p.* 489.*)*.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, und zwar die Abart β. mit ungefleckten Blättern.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
2. Dieselbe aufgeschnitten und ausgebreitet, so, daſs man die Staubgefäſse im Schlunde derselben liegen sieht, etwas vergröſsert.
3. Ein *Staubgefäſs* stärker vergröſsert.
4. Der *Kelch* in natürlicher Gröſse.
5. Der *Stempel* mit der die Fruchtknoten umgebenden *Honigdrüse*, vergröſsert.
6. Die aus vier *Hautfrüchten* bestehende *Fruchthülle* in natürlicher Gröſse.
7. Eine einzelne *Hautfrucht* vergröſsert und
8. der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der *Same* von derselben Vergröſserung und sowohl
10. der Quere, als auch
der Länge nach durchschnitten.

ANAGALLIS ARVENSIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANAGALLIS.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* radförmig. Eine 1-fächrige, vielsamige, ringsumschnittne *Kapsel.*

Anagallis *arvensis* mit gestrecktem Stengel, eyrunden Blättern und ganzrandigen Kelcheinschnitten, die kürzer sind als die drüsentragende Blumenkrone. (A. caule prostrato, foliis ovatis, laciniis calycinis integerrimis corolla glandulifera brevioribus.)

Anagallis *arvensis* caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis lanceolatis. *Willd. Flor. Berol. p.* 256. *Haller. Helv. p.* 625. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 88. *T. II. P. I. p.* 225.

Anagallis (arvensis) foliis indivisis, caule procumbente β. flore phoeniceo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 822.

Anagallis *phoenicea*, foliis ovato-lanceolatis; calycis segmentis lanceolatis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 70.

Anagallis phoeniceo flore. *C. Bauh. pin. p.* 252. *Berg. Flor, Francof. p.* 77. *Dill. Gies. p.* 126. *Haller. Goett. p.* 202. *Rupp. Jen. p.* 19. *Volck. Norimb. p.* 28.

Anagallis mas phoenicea. *Joh, Bauh. hist.* 3. *p.* 369. *Lobel ic. p.* 465.

Anagallis terrestris mas. *Blackw. tab.* 43. *Thal. p.* 14.

Anagallis mas. *Camer. epit. p.* 394. *Dodon. Pempt. p.* 32. *fig.* 1. *Matth. p.* 203, *fig.* 1. *Matth. in Diosc. p.* 464. *fig.* 1.

Gemeines Gauchheil, Ackergauchheil, rothes Gauchheil, Gauchheilmännlein, Gauchheil, Gochheil, Jochheil, Grundheil, Heil aller Welt, Gauchblume, rothes Mausekuttel, Mausedarm, Hünerdarm, Hünertritt, Meyer, Miere, Meyermiere, rothe Miere, Korallenblümlein, Kollmannskraut, Vogelkraut, Sperlingskraut, Zeisigkraut, Vernunftkraut, Verstsandkraut, Wuthkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und Brachäckern.

Blühet vom Junius bis in den August. ⊙.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel gestreckt, ästig, vierseitig, glatt, kahl, ungefähr einen halben Fuſs lang. Die *Äste* blattachselständig, gegenüberstehend, vierseitig.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, eyrund, stumpf, ganzrandig, nervig, kahl, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt.

Die Blumen lang gestielt, blattachselständig, gegenüberstehend. Die *Blumenstiele* fadenförmig, *vor dem Blühen* aufrecht-abwärtsstehend, an der Spitze überhangend, *während des Blühens* aufrecht-abwärtsstehend, vollkommen gerade, *fruchttragend* bogenförmig zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen, gekielten *Einschnitten*, die kürzer sind als die Blumenkrone.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig, mennigroth. Die *Röhre* fehlend. Der *Rand* fünftheilig, flach: die *Einschnitte* fast kreisförmig, gegen die Basis gleichsam in einen *Nagel* verlängert, an der Spitze stumpf-sägenartig mit gestielten Drüsen besetzt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fast haarförmig, etwas zusammengedrückt, an der Basis sich erweiternd und in eine sehr kurze Röhre zusammen verwachsen, mit gestielten Drüsen besetzt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* einfach, herzförmig-länglich, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, etwas niedergebogen. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, einfächrige, ringsumschnittne *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, kreisförmig, auf der obern Seite erhaben, auf der untern sehr kurz kegelförmig, an dem mittelständigen, freystehenden, kugelförmigen, schwammigen *Samenträger* befestigt.

Von dieser Pflanze giebt es auch eine Abänderung mit fleischfarbiger Blume, die von mehreren Botanikern bemerkt worden ist.

Linné hat mit der *Anagallis arvensis* die *Anagallis coerulea* vereiniget, da letztere aber nach Leers's und Willdenow's Erfahrung bey der Cultur sich nicht verändert: so habe ich sie wieder getrennt und durch feste Kennzeichen genauer auseinander zu setzen gesucht.

Die *Anagallis arvensis* unterscheidet sich von der *Anagallis coerulea:* 1) Durch den *Stengel,* der jederzeit gestreckt: niemahls fast aufrecht ist. 2) Durch die *Blätter,* die eyrund; nicht länglich-eyrund sind. 3) Sind die *Kelcheinschnitte* ganzrandig und kürzer als die Blumenkrone; nicht aber fein-sägenartig und von gleicher Länge mit der Blumenkrone. 4) Sind die *Einschnitte der Blumenkrone* fast kreisförmig, mennigroth, an der Spitze stumpf-sägenartig, mit gestielten Drüsen besetzt; nicht länglich-rundlich, blau, an der Spitze ausgebuchtet-gezähnt drüsenlos.

Die *Anagallis arvensis* hat auch einige Ähnlichkeit mit der *Alsine media,* mit welcher sie vor dem Blühen leicht verwechselt werden kann; sie unterscheidet sich aber von ihr: 1) Durch den *Stengel,* der vierseitig und kahl ist; nicht aber stielrund, einreihig-weichhaarg. 2) Sind die *Blätter* alle sitzend, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt. 3) Sind die *Blumenstiele* im fruchttragenden Zustande bogenförmig zurückgekrümmt; nicht gerade und zurückgeschlagen. 4) Ist der *Kelch* fünftheilig; nicht fünfblättrig. 5) Ist die *Blumenkrone* fünftheilig, mennigroth, mit ganzen, fast kreisförmigen *Einschnitten,* die an der Spitze sägenartig und mit gestielten Drüsen besetzt sind; nicht fünfblättrig, weiſs, mit zweytheiligen *Blättchen* deren *Einschnitte* lanzettförmig sind. 6) Ist der *Fruchtknoten* kugelrund; nicht eyförmig. 7) Ist nur ein *Griffel* vorhanden; nicht drey. 8) Ist die *Kapsel* ringsumschnitten; nicht sechsklappig.

Das *Kraut, Herba Anagallidis flore phoeniceo,* unter welchem Nahmen es in den Apotheken aufbewahret wird, sammelt man ehe die Knospen aufbrechen, wo es am wirksamsten ist, und wo man durch Öffnen derselben sehr leicht sich überzeugen kann, daſs man nicht die *Anagallis coerulea* vor sich hat, die jedoch in Frankreich (*Codex medicam. Parisiens. p. 12.*) eben sowohl, als die *Anagallis arvensis* gebraucht wird.

Nach Spielmann läſst sich aus einem Pfunde durch Ausziehen mit Weingeist 4 Unzen und durch Wasser drey Unzen Extract erhalten; Schrader hingegen erhielt vom erstern nur $\frac{1}{5}$ und vom letztern $\frac{1}{5}$ des Gewichts des dazu verbrauchten Krautes.

Das frische Kraut ist geruchlos, besitzt aber einen scharfen Geschmack, der sowohl durch Wasser, als auch durch Weingeist ausziehbar ist. Er findet sich auch noch beym trocknen Kraute und noch auffallender in dem daraus bereiteten Extract, *Extractum Anagallidis,* woraus denn hervorgeht, daſs das Scharfe dieses Gewächses nicht von dem scharfen Grundstoff herzuleiten ist, da dieser sich sonst, seiner Eigenschaft nach, besonders bey dem Eindicken des letztern, verflüchtigen müſste. Die übrigen Zubereitungen, die man sonst von diesem Gewächse noch vorräthig hielt, als Wasser, Tinctur und gekochtes Öhl, *Aqua, Tinctura et Oleum coctum Anagallidis,* sind jetzt nicht mehr gebräuchlich.

Ueber die Heilkräfte dieses Gewächses sind die Ärzte nicht nur nicht einig, sondern stehen sogar im Widerspruch. Galen empfahl es als auflösend, Quercetanus, Hartmann, Willis, Friedrich Hoffmann, Bierling, Marold, Rolfing, Michaelis, Geofroy u. a. loben es als ein sehr wirksames Mittel gegen die Wasserscheu, fallende Sucht und Melancholie; Joh. Bauhin, Haller und viele neuere Arzte hingegen haben es unwirksam gefunden. Indessen ist es in den Jahren zwischen 1746 und 1773 von mehreren Regierungen als ein Mittel wider die übeln Folgen des Bisses toller Hunde empfohlen worden, so wie auch noch nachher durch Gmelin's Erfahrungen (*Almanach veterenaire 1791. M. s. Hufeland's Annalen d. franz. Arzneyk. B. 2. p. 342. u. f.*) diese Wirkung bestätigt worden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Kelch* vergröſsert.
3. Ein *Einschnitt* des *Kelchs* und
4. der obere Theil eines *Einschnitts* der *Blumenkrone,* so wie auch
5. die *Staubgefäſse,* an welchen man bemerkt, daſs die *Staubfäden* mit gestielten Drüsen besetzt und an der Basis verwachsen sind, stark vergröſsert.
6. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit dem beweglicken *Staubbeutel* der hier noch aufrecht, in
7. aber aufliegend sich zeigt, noch stärker vergröſsert.
8. Der *Stempel* von eben der Vergröſserung.
9. Die ringsum aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
10. Dieselbe vertical durchschnitten und vergröſsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
12. Einer derselben vergröſsert und sowohl
13. horizontal als auch
14. vertical durchschnitten.

ANAGALLIS COERULEA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANAGALLIS.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* radförmig. Eine 1-fächrige, vielsamige, ringsumschnittne *Kapsel.*

Anagallis *coerulea* mit fast aufrechtem Stengel, länglich eyrunden Blättern und fein-sägenartigen Kelcheinschnitten, die so lang sind, wie die drüsenlose Blumenkrone (A. caule suberecto, foliis oblongo-ovatis, laciniis calycinis corollam eglandulosam aequantibus.

Anagallis *coerulea* caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis subulatis. *Willd Flor. Berol. n.* 257. *Hall. Helv. p.* 626. *Schreb. Spic. Fl. Lips. p.* 5. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 88. *T. II. P. I. p.* 226.

Anagallis *coerulea*, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis acutioribus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 70.

Anagallis (arvensis) foliis indivisis, caule procumbente *α.* flore coeruleo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 821.

Anagallis coeruleo flore. *C. Bauh. pin. p.* 252. *Berg. Flor. Francof. p.* 77. *Buxb. Halens. p.* 19. *Dill. Gies. p.* 132. *Haller. Goett. p.* 202. *Rupp. Jen. p.* 19. *Volck. Norimb. p.* 28.

Anagallis foemina coerulea. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 369. *Lobel. ic. p.* 465.

Anagallis terrestris foemina. *Blackw. tab.* 274. *Thal. p.* 14.

Anagallis foemina. *Camer. p.* 395. *Dodon. Pempt. p.* 32. *fig.* 2. *Matth. p.* 203. *fig.* 2. *Matth. in Diosc. p.* 464. *fig.* 2.

Blaues Gauchheil, Gauchheilweiblein, blaue Miere, blaues Mausekuttel, Colmarkraut.

Wächst in ganz Deutschlund und den übrigen Ländern Europens auf Äckern und Brachäckern, jedoch nicht so häufig wie die vorhergehende Art.

Blühet im Julius und August. ⊙.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel fast aufrecht, ästig, vierseitig, glatt, kahl, ungefähr einen halben Fuſs hoch. Die *Äste* blattachselständig, gegenüberstehend, vierseitig.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, länglich-eyrund, stumpf, ganzrandig, nervig, kahl, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt.

Die Blumen lang-gestielt, blattachselständig, gegenüberstehend. Die *Blumenstiele* fadenförmig, *vor dem Blühen* aufrecht-abwärtsstehend, an der Spitze überhangend, *während des Blühens* aufrecht-abwärtsstehend, vollkommen gerade, *fruchttragend* bogenförmig zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit lanzettförmigen feinsägenartigen, gekielten, *Einschnitten*, von der Länge der Blumenkrone.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig, blau. Die *Röhre* fehlend. Der *Rand* fünftheilig,

flach: die *Einschnitte* länglich-rundlich, gegen die Basis gleichsam in einen Nagel verlängert, an der Spitze ausgebuchtet-gezähnt, drüsenlos.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fast haarförmig, etwas zusammengedrückt an der Basis sich erweiternd, und in eine sehr kurze Röhre zusammen verwachsen, mit gestielten Drüsen besetzt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* einfach, herzförmig-länglich, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, etwas niedergebogen. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle eine kugelrunde, einfächrige, ringsumschnittene *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, kreisförmig, auf der obern Seite erhaben, auf der untern sehr kurz kegelförmig, an dem mittelständigen, freystehenden, kugelförmigen, schwammigen *Samenträger* befestigt.

Die *Anagallis coerulea* kommt auch mit drey- und vierfach beysammenstehenden Blättern vor, so wie man auch eine Abänderung mit weiſser Blume bemerkt hat.

Wodurch sich diese Art von der *Anagallis arvensis* unterscheidet, ist schon bey der Beschreibung der letztern bemerkt worden. Von der *Alsine media* unterscheidet sie sich, wenn man die Richtung des Stengels und die Farbe der Blumenkrone ausnimmt, eben so, wie die *Anagallis arvensis.*

In Frankreich werden beide, *Anagallis arvensis* und *Anagallis coerulea*, gesammelt und als *Herba Anagallidis* aufbewahrt, wozu wahrscheinlich Linne Veranlassung gegeben hat, da er letztere nur für eine Abart hielt und sie daher mit ersterer vereinigte. Da indessen beide wirklich als Arten verschieden sind; und da die *Anagallis coerulea* bey weitem sparsamer vorkommt, als die *Anagallis arvensis*, weſshalb man den auch nur dieser die gepriesenen Heilkräfte zuschreiben kann: so ist es rathsam nur bloſs die letztere, so wie es auch allgemein in Deutschland üblich ist, zu sammeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Kelch* vergröſsert.
3. Ein *Einschnitt* des *Kelchs* und
4. der obere Theil eines *Einschnitts* der *Blumenkrone*, so wie auch
5. die *Staubgefäſse*, an welchen man bemerkt, daſs die Staubfäden mit gestielten Drüsen besetzt und an der Basis verwachsen sind, starkvergröſsert.
6. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit dem beweglichen *Staubbeutel*, der hier noch aufrecht, in
7. aber aufliegend sich zeigt, noch stärker vergröſsert.
8. Der *Stempel* von eben der Vergröſserung.
9. Die ringsum aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
10. Dieselbe vertical durchschnitten und vergröſsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
12. Einer derselben vergröſsert und sowohl
13. horizontal, als auch
14. vertical durchschnitten.

ALSINE MEDIA.

PENTANDRIA TRIGYNIA.

ALSINE.

Der *Kelch* 5-theilig. *Kronenblätter* 5, gleich lang. Eine 1-fächrige, 6-klappige, vielsamige *Kapsel*.

Alsine *media* mit einreihig-weichhaarigem Stengel, fast herzförmig-eyrunden Blättern und zweytheiligen Kronenblättern. (A. caule unifariam pubescente, foliis subcordato-ovatis, petalis bipartitis.)

Alsine (media) petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1511. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 138. *T. II. P. I. p.* 368. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 110.

Alsine media. *C. Bauh. pin. p.* 250. *Bergen Flor. Frencof. p.* 133. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 16. *Dill. Gies. p.* 41. *Rupp. Jen. p.* 109. *Volck. Norimb. p.* 20.

Alsine pentastemon, petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. *Zinn. Goett. p.* 186.

Alsine pentastemon, petalis bipartitis. *Hall. Goett. p.* 158.

Alsine minor. *Dodon. Pempt. p.* 29. *Tabern.* 706. *Lob. ic. p.* 460.

Alsine vulgaris sive morsus gallinae. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 363.

Holosteum (Alsine) foliis ovato-cordatis, caule laxo. *Swartz. Obs.* 118.

Gemeine Vogelmiere, Miere, Meyer, Meyerich, Vogelmeyer, Grofsvogelmeyer, Vogelkraut, Hühnerdarm, Hühnerbifs, Hühnersalbe, Mäusedarm, Mäusegezetrig.

Wächst in ganz Deutschland und in allen Ländern Europens auf Äckern und Gartenland.

Blühet fast im ganzen Jahre. ☉.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel gestreckt, an der Basis kriechend, ästig, stielrund, glatt, einreihig-weichhaarig, ungefähr einen halben Fufs lang. Die *Äste* blattachselständig, wechselsweisstehend.

Die Blätter gegenüberstehend, kahl: die *stengelständigen* lang gestielt, die *untersten* fast herzförmig-eyrund, die *obern* rundlich-eyrund; die *blüthenständigen* sitzend, herzförmig-eyrund.

Die Blumen lang gestielt, blattachselständig, wechselsweisstehend. Die *Blumenstiele* fadenförmig, *blumentragend* aufrecht-abwärtsstehend, *fruchttragend* zurückgeschlagen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit länglichen, vertieften, kurz zugespitzten *Blättchen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, weifs, kaum länger als der Kelch: die *Kronenblätter* zweytheilig, mit lanzettförmigen, stumpfen *Einschnitten*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kürzer als der Kelch. Die *Staubbeutel* rundlich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. *Griffel* drey, fadenförmig, kurz, gegen die Spitze sich erweiternd. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, einfächrige, sechsklappige, mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel*.

Die Samen. Mehrere, rundlich, zusammengedrückt, vermittelst einer langen *Nabelschnur* am *Befruchtungsboden* befestigt.

Die Zahl der Staubgefäſse ändert bey dieser Pflanze sehr ab; man findet sie sowohl mit weniger, als auch mit mehr als fünf Staubgefäſsen, und zwar nicht selten mit zehn, weſshalb auch Ehrhart der Meinung war, daſs sie zur Gattung *Arenaria* gerechnet werden müsse. In Rücksicht des Aufspringens der Kapsel aber, würde sie dennoch nicht passend unter dieser Gattung stehen, da sie keine dreyklappige — wie Linné meinte, und dem hernach die mehresten Botaniker auf Treue und Glauben folgten —, sondern eine sechsklappige Kapsel hat, wie schon von Haller, und nachher auch von Böhmer und Schkuhr, ja selbst von Ehrhart bemerkt worden ist.

So veränderlich dieses Gewächs in Rücksicht der Zahl der Staubgefäſse ist, so verschieden zeigt es sich auch in seiner äuſsern Gestalt; denn es ändert nicht nur seiner Gröſse nach sehr ab, sondern auch in Rücksicht der Gestalt der Blättter, die bald mehr bald weniger herzförmig, ja zuweilen bloſs eyrund sich zeigen. Man wird es aber immer sehr leicht erkennen, wenn man den Stengel genauer betrachtet, der wechselsweis von einem Blattpaare zum andern, bald auf dieser, bald auf der entgegengesetzten Seite, einreihig-weichhaarig sich zeigt, oder was gleich viel sagen will, mit sehr kurzen, weichen, weiſslichen, nicht gleich in die Augen fallenden Haaren*) besetzt ist. Durch dieses Merkmahl, und durch die gestielten und ungefleckten Blätter wird man es auch jederzeit, und selbst vor dem Blühen, von der *Anagallis arvensis* und *Anagallis coerulea* unterscheiden können.

Es gehört zu den lästigen Unkräutern, und kommt nicht nur in ganz Europa vor, sondern ist auch durch die Europäer in andere Welttheile gebracht und daselbst verbreitet worden. Es öffnet seine Blumen des Morgens gegen neun Uhr und schlieſst sie wieder um Mittag. Findet man sie in der Zwischenzeit geschlossen, so läſst sich mit ziemlicher Gewiſsheit auf Regen schlieſsen.

Wenn dieses Gewächs in ältern Zeiten unter dem Nahmen *Herba Alsines* in den Apotheken vorräthig gehalten werden muſste, so gründete sich dies noch auf das unverdiente Zutrauen, was die Zeitgenossen des Tabernemontanus in die Heilkräfte dieses vermeinten Arzneymittels setzten, von welchem man sich so viel versprach, daſs man es nicht nur äuſserlich wieder Ohren- Augen- und Leibschmerzen gebrauchte, sondern auch sogar das vom frischem Kraute destillirte Wasser den Schwindsüchtigen empfahl. Mit allem Rechte ist es in neuern Zeiten aus dem Arzneyvorrathe verwiesen worden, so, daſs man es, seinem Nutzen nach, nur noch als Vogelfutter kennt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*,
2. der *Kelch* und
3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
4. Eine *Blume* vergröſsert.
5. Der *Stempel* nebst einem *Staubgefäſs* stark vergröſsert.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe vergröſsert, so wie auch
8. die in ihr enthaltenen *Samen*.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe stark vergröſsert, und sowohl
11. horizontal, als auch
12. vertical durchschnitten.

*) Da diese Haare sehr fein und kurz, und nicht sogleich bemerkbar sind: so habe ich sie bey der Abbildung weggelassen, und zwar besonders deſshalb, wei die Darstellung derselben in Kupfer nicht gut aus führbar ist.

TORMENTILLA ERECTA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

TORMENTILLA.

Der *Kelch* 8-spaltig. *Kronenblätter* 4. Die *Samen* schief-eyförmig, nackt, auf einem kleinen, trocknen Befruchtungsboden befestigt.

Tormentilla *erecta* mit etwas aufrechtem Stengel und sitzenden Blättern.
Tormentilla (erecta) caule erectiusculo, foliis sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1112. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 220. *T. II. P. I. p.* 566. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 180.
Tormentilla sylvestris. *C. Bauh. pin. p.* 326. *Rupp. Jen. p.* 67.
Tormentilla vulgaris. *Volck. Norimb. p.* 385.
Tormentilla. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 598. *Boehm. Lips. n.* 306. *Buxb. Halens. p.* 322. *Dill. Gies. p.* 68.
Potentilla Tormentilla erecta, *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 620.
Potentilla foliis quinatis, flore tetrapetalo, caule erecto. *Hall. Goett. p.* 107. *Berg. Flor. Francof. p.* 163. *n.* 10. *Zinn. Goett. p.* 136.
Fragaria Tormentilla officinarum. *Crantz. Stirp. Austr. p.* 80.
Aufrechte Tormentille, Tormentillwurz, Blutwurz, Heilwurz, Ruhrwurz, Rothwurz, Birkwurz, Hühnerwurz, Nabelwurz, Meerwurz, Blatterwurz, Heidekern, Rothgunzel.
Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen übrigen Ländern Europens, auf trocknen Weiden und in Wäldern.
Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast wagerecht, fast walzenförmig, etwas gekrümmt, inwendig gelblichweiſs, mit röthlichen durchlaufenden Gefäſsen, die beym Querdurchschnitte einen fünf- oder mehrstrahligen Stern darstellen, äuſserlich mit einer schwarzbraunen Rinde bedeckt, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, oder auch aufwärtsgebogen, ja nicht selten gestreckt, ästig, fast gezweytheilt, stielrund, schwach, weichhaarig, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig, strieglicht-weichhaarig; die *wurzelständigen* lang gestielt, mit rundlichen, gekerbt-sägenartigen, gegen die Basis schmaler werdenden *Blättchen*; die *stengelständigen* sitzend, wechselsweisstehend, an den obern Theilungen des Stengels nicht selten gegenüberstehend, mit lanzettförmigen, eingeschnitten-sägenartigen, gegen die Basis keilförmigen *Blättchen*. Die *Afterblätter* sitzend, gegenüberstehend, vier- bis sechsspaltig, mit lanzettförmigen, ziemlich gleichen *Einschnitten*.

Die Blumen einzeln, lang gestielt, aufrecht. Die *Blumenstiele* fadenförmig, weichhaarig, länger als die Blätter, blattachselständig, dem Blatte gegenüberstehend, astachselständig und auch gipfelständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, flache, tief achtspaltige, bleibende *Blüthendecke*, mit wechselweis kleinern *Einschnitten*.

Die Blumenkrone vierblättrig; die *Kronenblätter* umgekehrt-herzförmig mit den Nägeln dem Kelch einverleibt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zwölf, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, rundlich.

Der Stempel. *Fruchtknoten* mehrere (fünf bis zwölf und darüber,) umgekehrt-eyförmig, etwas schief in einem Kopfe beisammenstehend. Die *Griffel* fadenförmig, viel kürzer als die Staubfäden, an der Seite des Fruchtknotens stehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Der bleibende Kelch schlieſst die auf dem trocknen *Befruchtungsboden* stehenden Samen ein.

Die Samen. Mehrere (fünf bis zwölf und darüber,) schief-eyförmig, gleichsam zugespitzt, stumpf.

Die Gattungen *Potentilla* und *Tormentilla* sind bloſs durch die Zahl der Kelcheinschnitte und der Kronenblätter verschieden, weſshalb auch der Herr Präsident v. Schreber, der auf

diesen künstlichen Charakter nicht achtete, sie beide unter dem Nahmen der erstern vereinigte; der Herr Professor Willdenow hingegen hat sie beide in seiner Ausgabe der *Species plantarum* beybehalten, weil die Zahl bey beiden Gattungen sehr beständig ist; denn wenn auch bey den Arten der Gattung *Potentilla* zuweilen eine oder die andre Blume mit acht Kelcheinschnitten uud vier Kronenblättern vorkommt, oder bey den Arten der Gattung *Tormentilla* zuweilen eine der zuerst sich entwickelnden Blumen mit zehn Kelcheinschnitten und fünf Kronenblättern sich zeigt: so sind dies nur sehr seltene Abweichungen von dem gewöhnlichen Vorkommen, die dann auch füglich unbeachtet bleiben können.

Von einigen Botanikern werden der *Tormentilla erecta* fünfzählige Blätter zugeschrieben, welches daher kommt, daſs sie die Afterblätter für Blättchen des zusammengesetzten Blattes halten, wodurch dann freylich das dreyzählige Blatt als ein fünfzähliges erscheint. Um sich aber zu überzeugen, daſs die beiden untern Blättchen wirklich Afterblätter sind, und folglich nicht zu dem zusammengesetzten Blatte gehören, darf man nur die *Tormentilla reptans* betrachten, wo das dreyzählige Blatt gesfielt ist, die beiden untern Blättchen aber, die mit diesem das fünfzählige Blatt bilden sollten, am Stengel sitzend als Afterblätter sich zeigen.

Die *Tormentilla reptans* hat sehr viel Ähnlichkeit mit der *Tormentilla erecta*, dennoch aber kann sie mit dieser, wegen ihrer gestielten Blätter und der fast fadenförmigen Wurzel nicht verwechselt werden.

Von der *Tormentilla erecta* wird in den Apotheken die Wurzel unter dem Nahmen *Radix Tormentillae* aufbewahrt, die entweder im Frühling vor der völligen Entwicklung der Stengel und Blätter, oder im Herbste gleich nach dem Absterben derselben gesammelt werden muſs. Die getrocknete Wurzel ist stielrund, kurz, etwas gekrümmt, höckerig, mit Wurzelfasern besetzt, äuſserlich schwarzbraun, inwendig bräunlichroth. Juch erhielt aus ihr durch Ausziehen mit Weingeist $\frac{3}{8}$ und mit Wasser $\frac{12}{32}$ ihres Gewichts an Extract: nach Hagen hingegen bekommt man von ihr nur den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Das mit Wasser bereitete Extract, *Extractum Tormentillae*, wird bis jetzt noch in den Apotheken vorräthig gehalten.

Diese Wurzel gehört zu den stark zusammenziehenden Mitteln, und zwar zu denen, die neben dem zusammonziehenden Stoffe noch Färbestoff, aber wenig oder gar keinen bittern Extractivstoff enthalten. Der zusammenziehende Stoff ist bey ihr sehr wahrscheinlich wie bey den mehresten Gewächsen, bey dennen sich derselbe findet, aus Gallussäure und Gerbestoff zusammengesetzt.

Sie giebt, so wie die Galläpfel, mit Eisenvitriol und Gummi eine sehr gute Dinte; jedoch muſs man von ihr etwas mehr zusetzen, als man Galläpfel zu nehmen nöthig hat.

Die Wurzel einer alten Pflanze leuchtet im frischen Zustande, wenn sie zerschnitten wird, wie faules Holz.

In therapeutischer Hinsicht ist sie da anwendbar, wo zusammenziehende Mittel gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eiue *Blume* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. zwey *Kelcheinschnitte*, nämlich ein gröſserer und ein kleinerer, vergröſsert.
3. Ein *Staubgefäſs* stark vergröſsert.
4. Die in einem Kopfe beysammenstehenden *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben*, vergröſsert.
5. Einer derselben stark vergröſsert.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert, und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

REGISTER

DES ERSTEN UND ZWEYTEN BANDES.

Einige deutsche botanische Kunstausdrücke.

die hier noch Erläuterung bedürfen, da sie in den Werken, die bey meinen Beschreibungen zum Grunde liegen, nämlich in Willdenow's Grundriſs der Kräuterkunde und in meinen Terminis botanicis, noch nicht vorkommen.

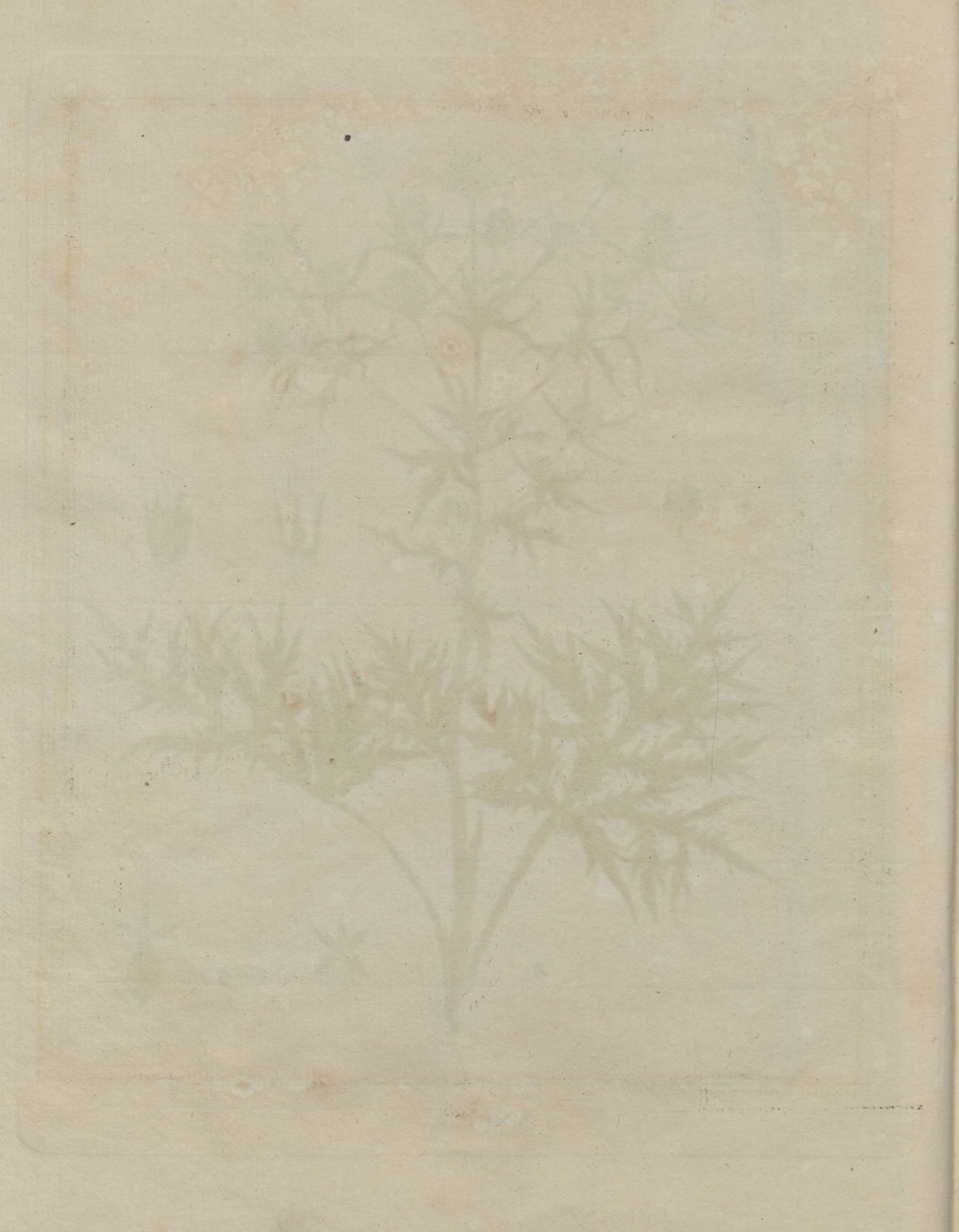
1) kahl *(glaber)* für unbehaart, da letzteres von zu eingeschränkter Bedeutung und auch zugleich verneinend ist.
2) steifhaarig *(hispidus)* für hackerig.
3) kurzhaarig *(hirtus)* für borstig.
4) borstig *(setosus)* was mit sehr steifen, gegen die Basis stärker werdenden Haaren besetzt ist.
5) zugewandtes Blatt *(Folium adversum)* wenn das Blatt mit seiner Oberseite gegen den Stengel gekehrt ist. Eine Richtung, die bey den mehresten Blättern statt findet.
6) abgewandtes Blatt *(Folium aversum)* wenn es mit dem Rande nach dem Stengel hingekehrt ist.
7) ringsumschnittnes Blatt *(Folium circumcissum)* ein dickes, fleischiges Blatt von körperlicher Form, das nur am Mittelpunkte seiner Basis mit dem Stengel zusammenhangt.
8) ringsumwachsenes Blatt *(Folium circumnexum)* ein dickes, fleischiges Blatt von körperlicher Form, das mit seiner ganzen Basis am Stengel fest sitzt.
9) fiederspaltiges Blatt *(Folium pinnatifidum)* für halbgefiedert, weil dieses sich nicht gut in der Zusammensetzung mit doppelt und dreyfach gebrauchen läſst.
10) Fieder *(Pinna)*.
11) Fiederchen *(Pinnula)*.
12) Blättchen *(Foliolum)*.
13) Blumendecke *(Anthodium)* für allgemeine Blumendecke, weil ersteres allein schon das bezeichnet, was es soll, und auch von Blüthendecke *(Perianthium)* verschieden genug lautet.
14) Hohlschuppe *(Fornix)* für Klappe.
15) dreygehäusige Kapsel *(Capsula tricocca)* für dreyfache Kapsel.
16) Gehäuse *(Cocculus)* jede einzelne Fruchthülle, woraus die dreygehäusige Kapsel zusammengesetzt ist.
17) Nabelwulst *(Strophiolum)* der schwammige Anhang am Nabel des Samens.
18) Samenkrone *(Pappus)* für Federchen, weil letzteres nicht immer passend ist.
19) Samenträger *(Sporophorum)* ein in der Fruchthülle deutlich zu unterscheidender Theil, der die Samen trägt und von verschiedener Form sich zeigt. Carpophorum
20) Samenstielchen *(Pedicellulum)* ein fadenförmiger einfacher oder doppelter, ganzer oder zweyspaltiger oder auch zweytheiliger Körper, der bey einigen Doldengewächsen auf dem Blumen- oder Fruchtstiel steht und die Samen trägt.

Ferner muſs ich bemerken, daſs ich mit Anfang des folgenden Bandes

21) Zipfel *(Lacinia)* für Einschnitt gebrauchen werde, weil letzteres für *Incisura* genommen werden muſs.



Eryngium campestre.





P. Haas sculp.

Saponaria officinalis.





P: Haas sc.

Lychnis dioica.





Leontodon Taraxacum.

P: Haas sculp:





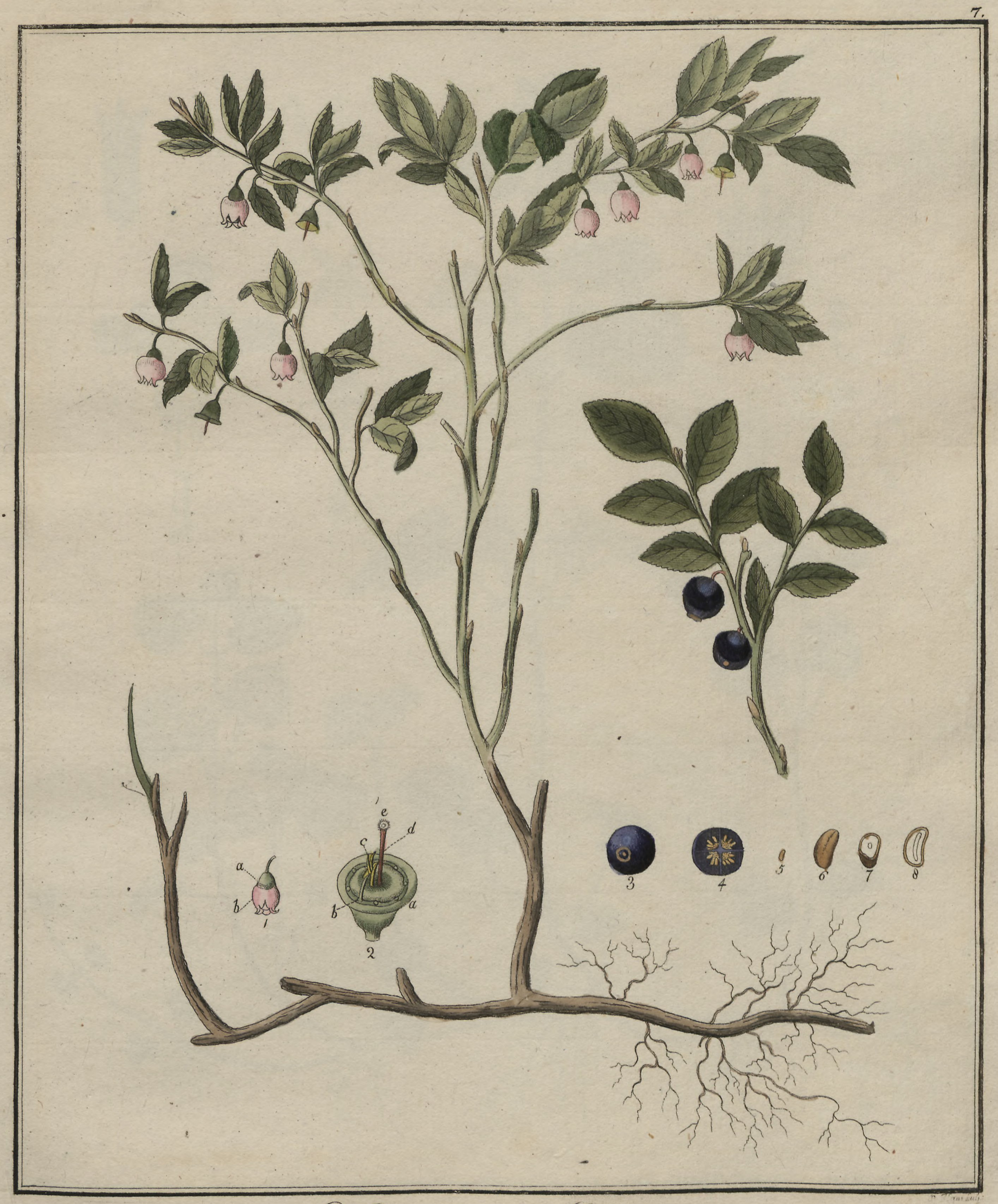
Balsamita vulgaris.





Tanacetum vulgare.





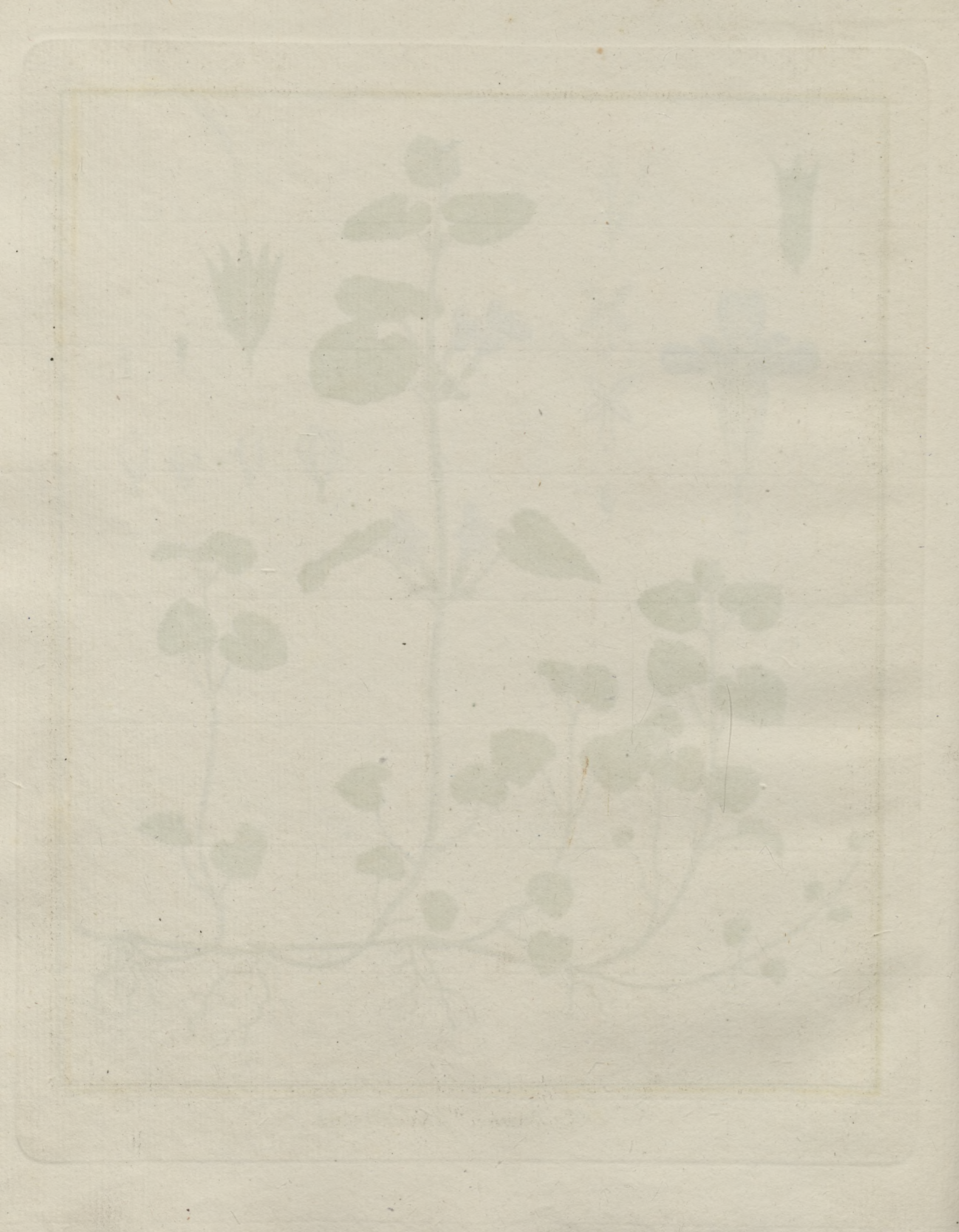
Vaccinium Myrtillus.

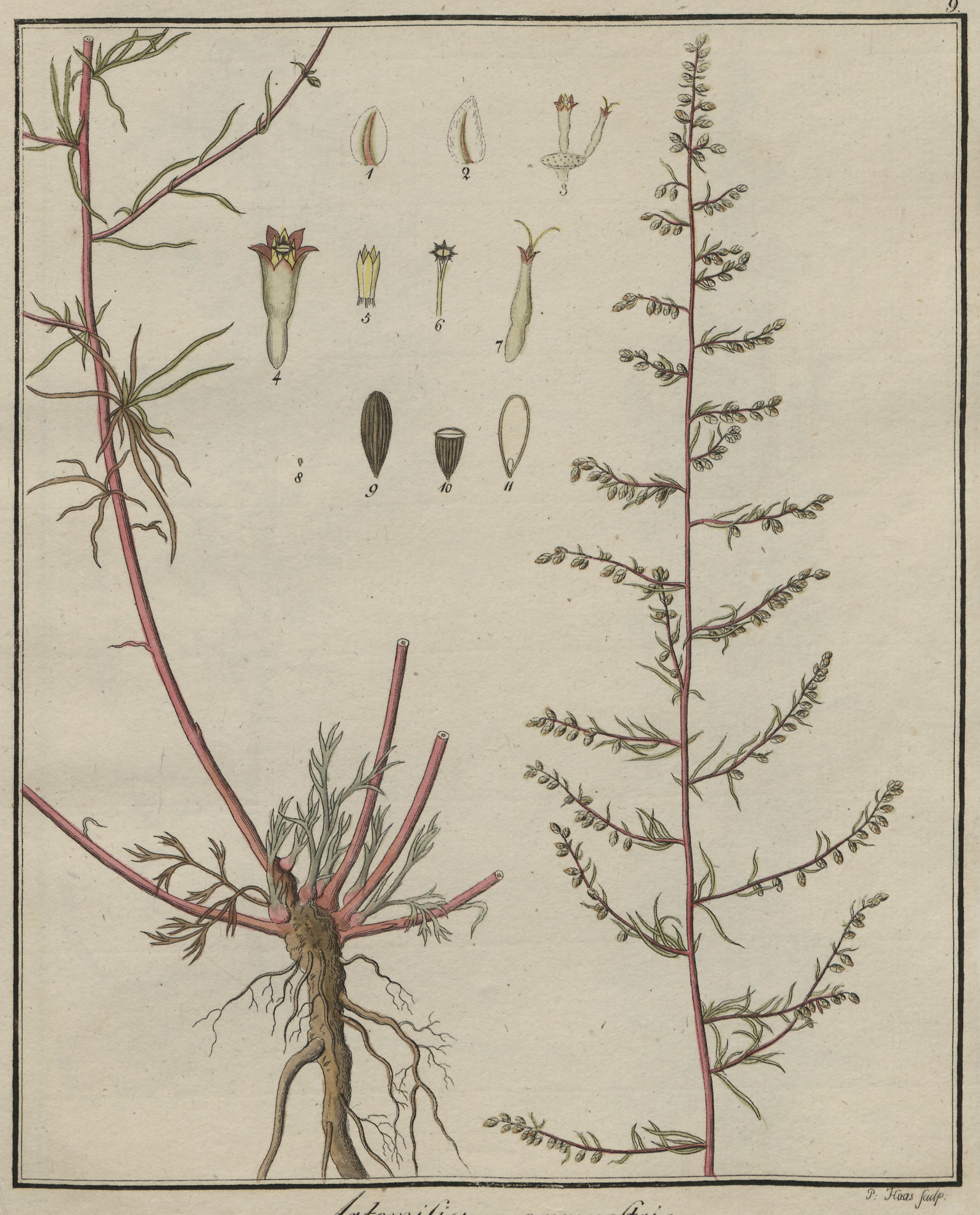




P. Haas sculp.

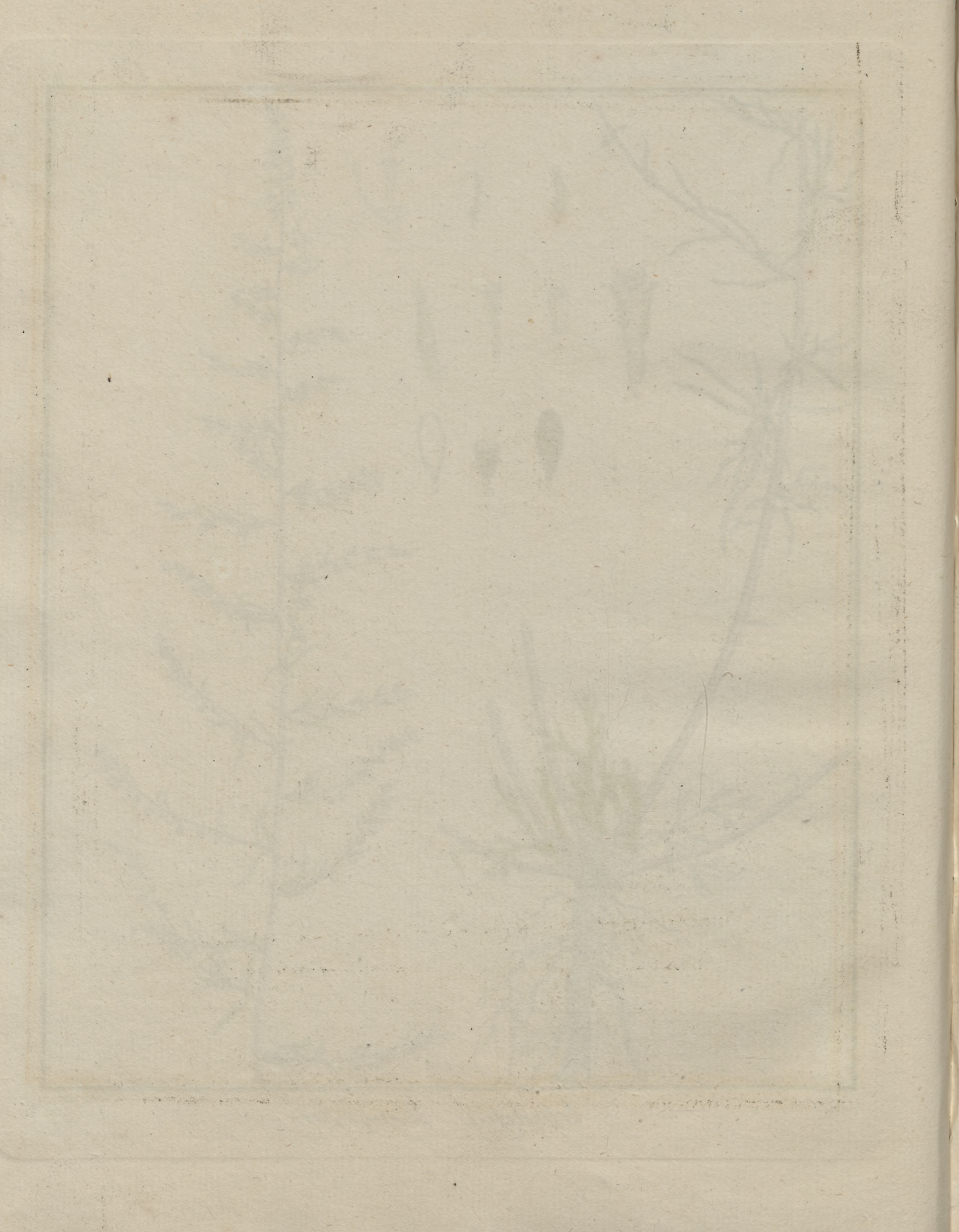
Glechoma hederacea.





P: Haas sculp.

Artemisia campestris.





P. Haas sculp.

Artemisia pontica.





Artemisia Absinthium.





P. Haas sculp.

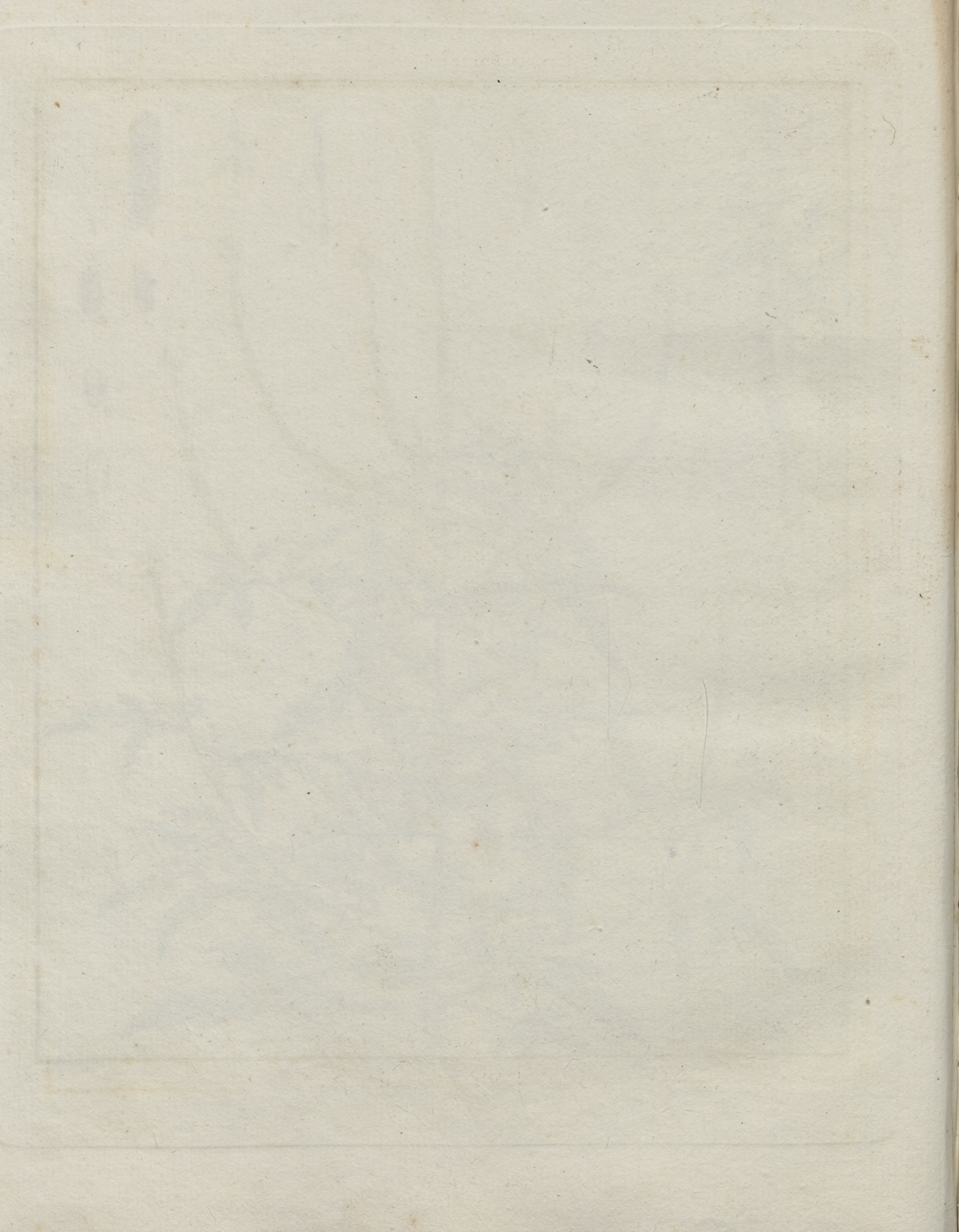
Artemisia vulgaris.





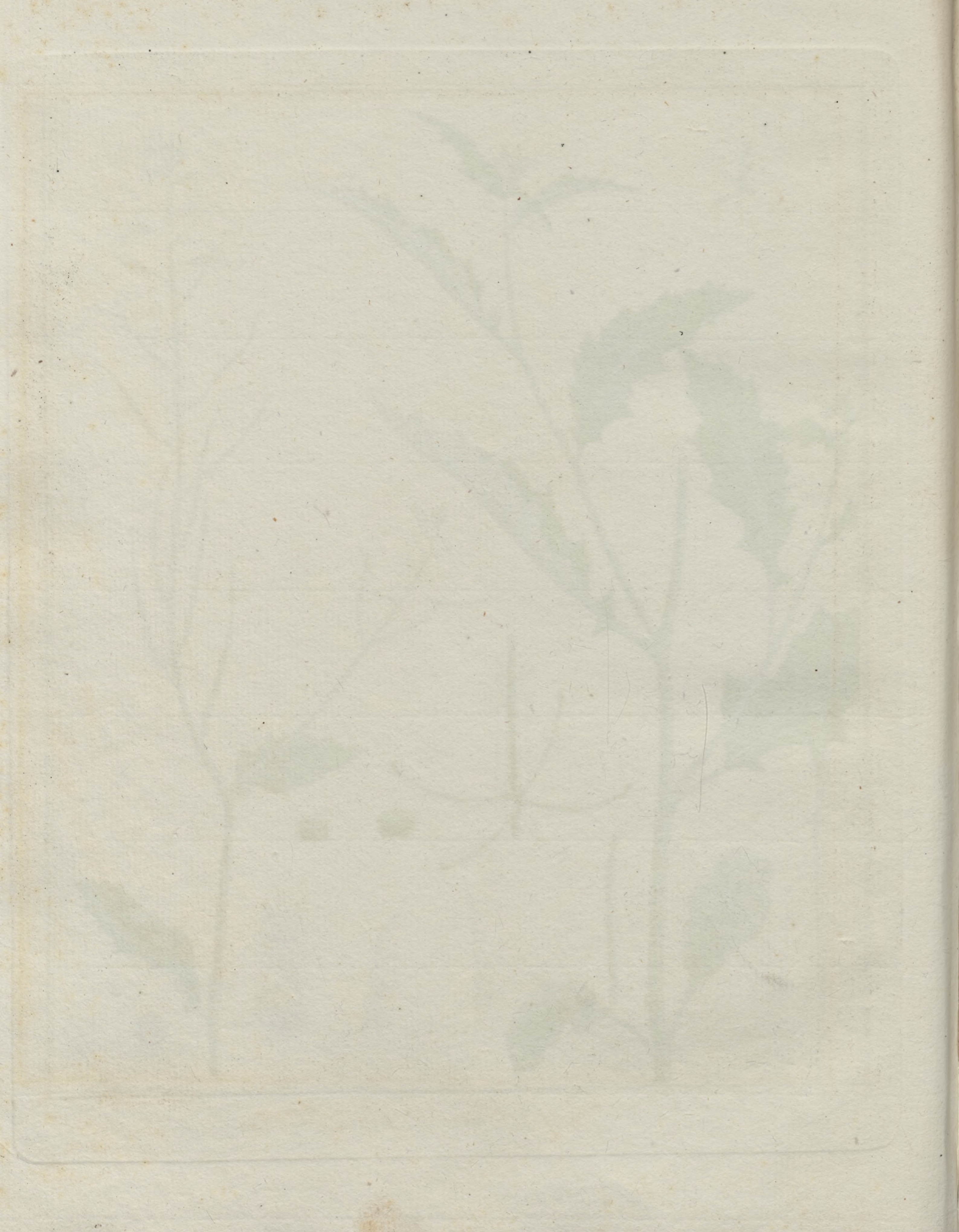
P. Haas sculp.

Erysimum officinale.



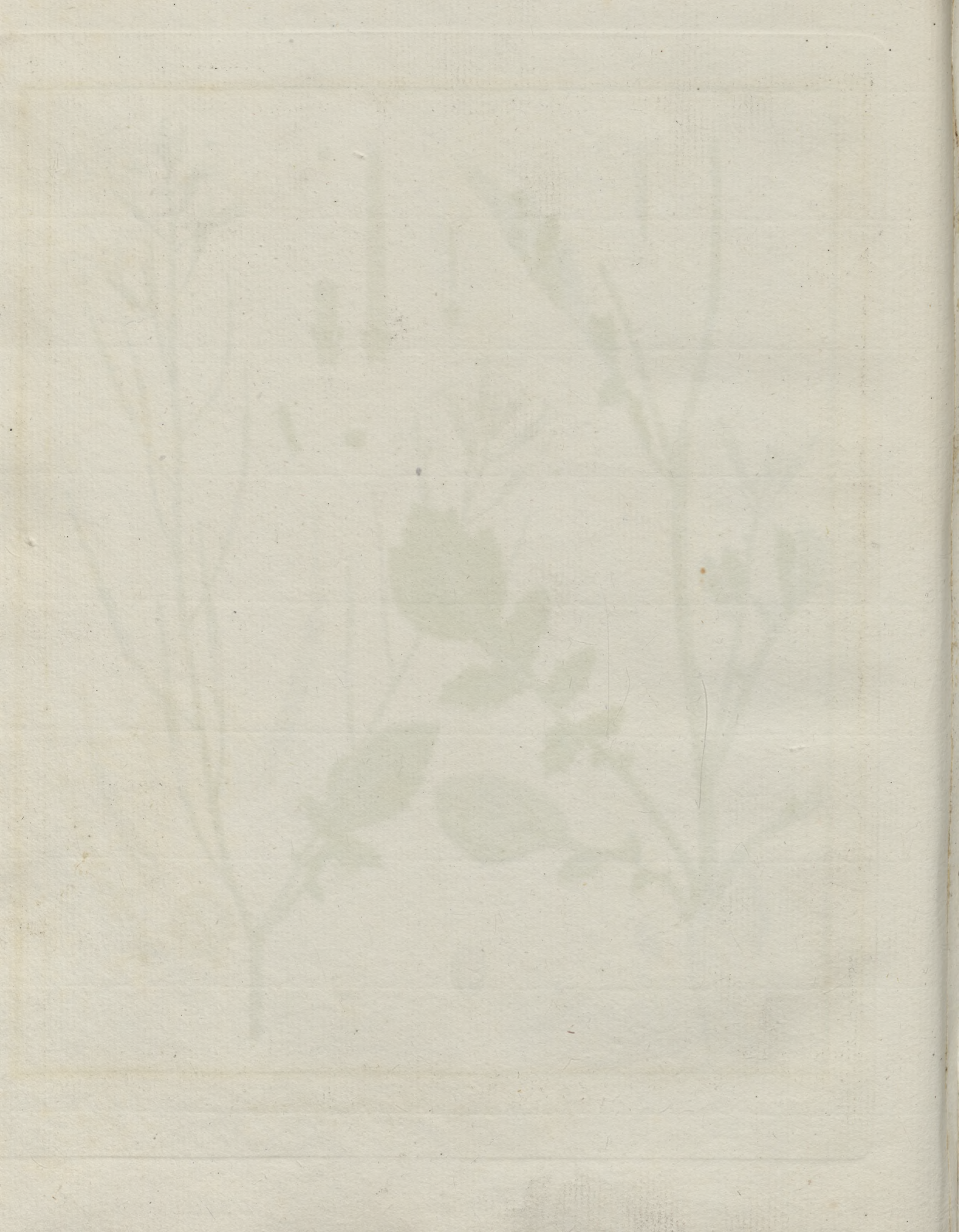


Sinapis arvensis.





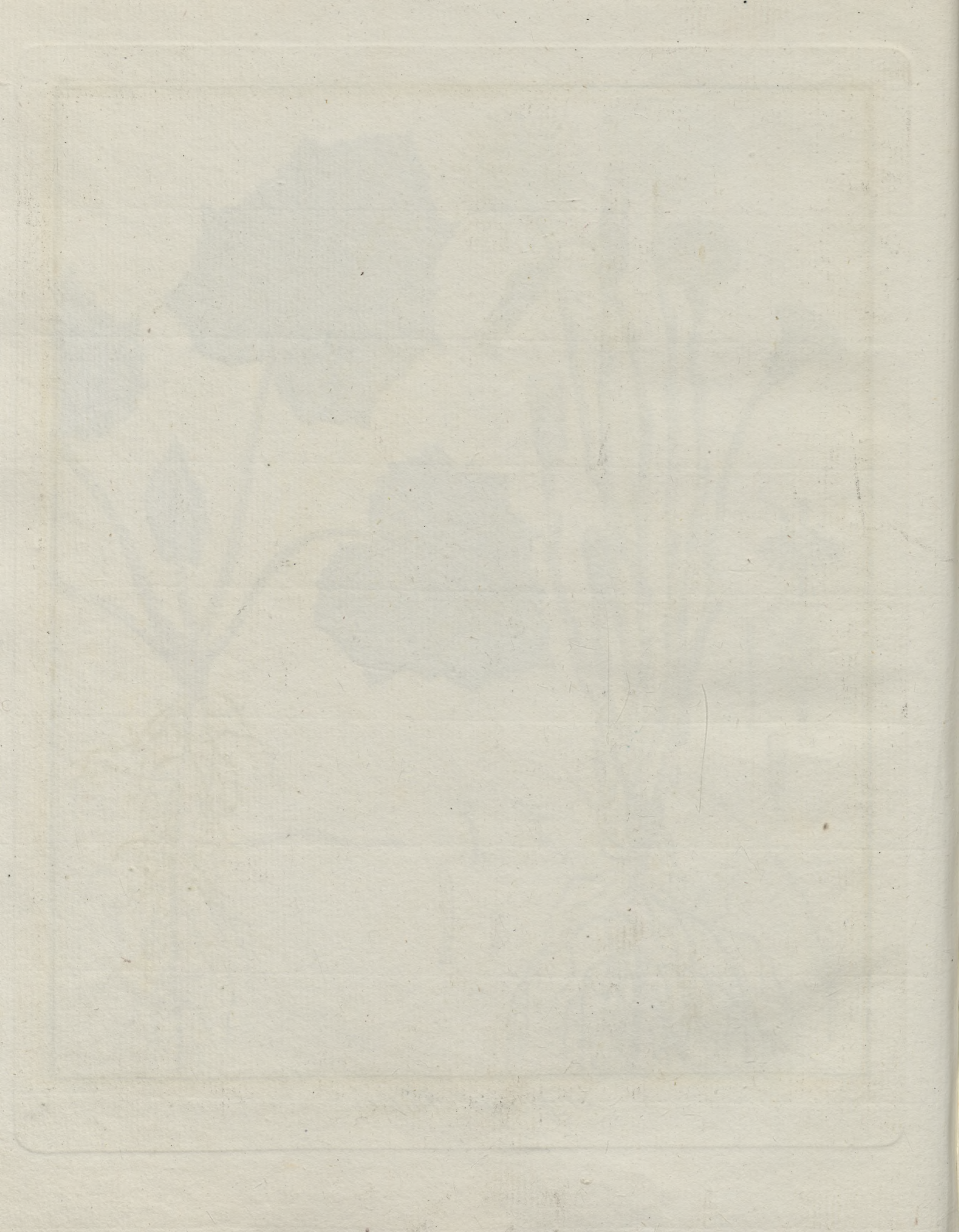
Raphanus Raphanistrum.





P. Haas f.

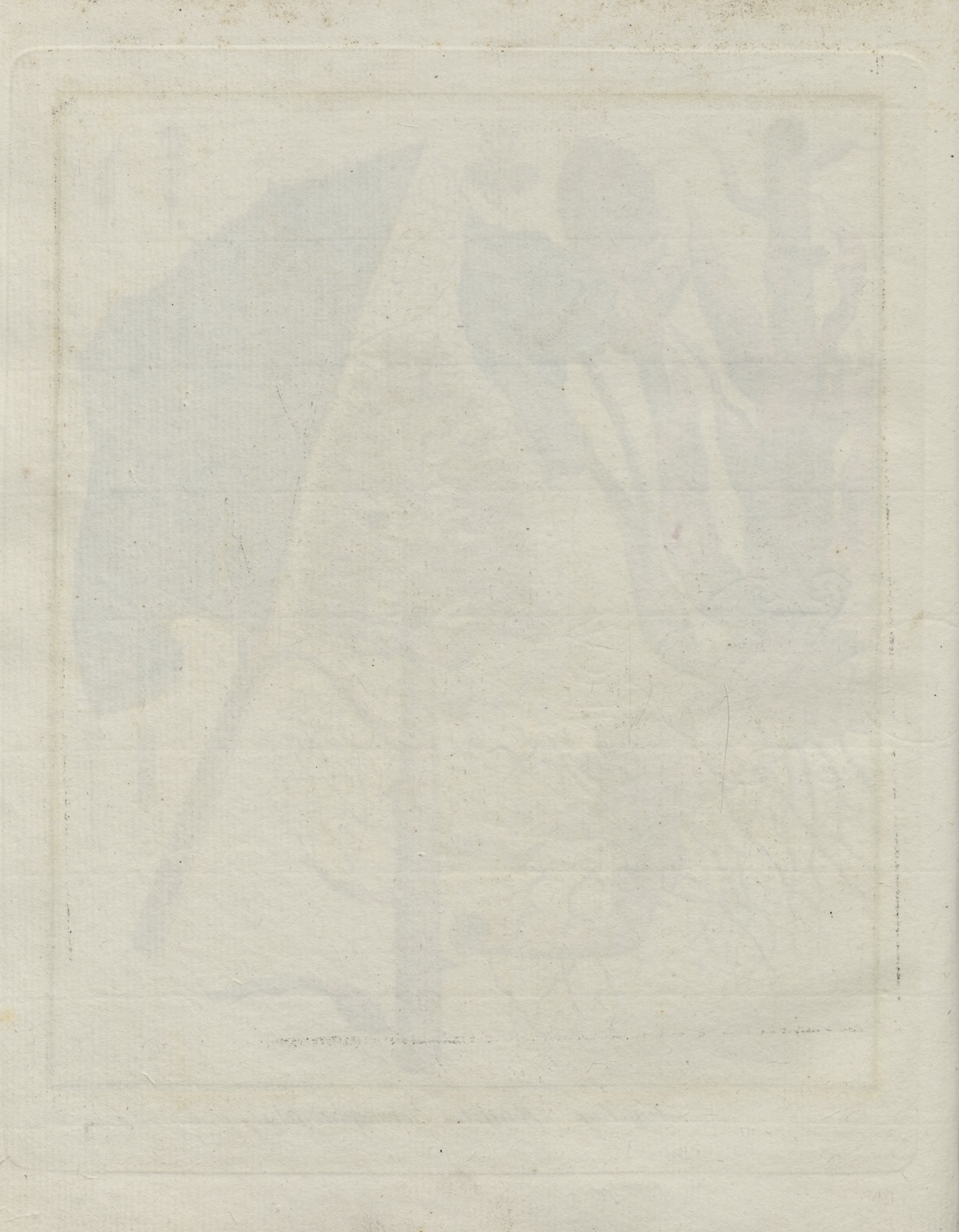
Tussilago Farfara.





Tussilago Petasites hermaphrodita.

P. Haas f.





T. Haas sculp.

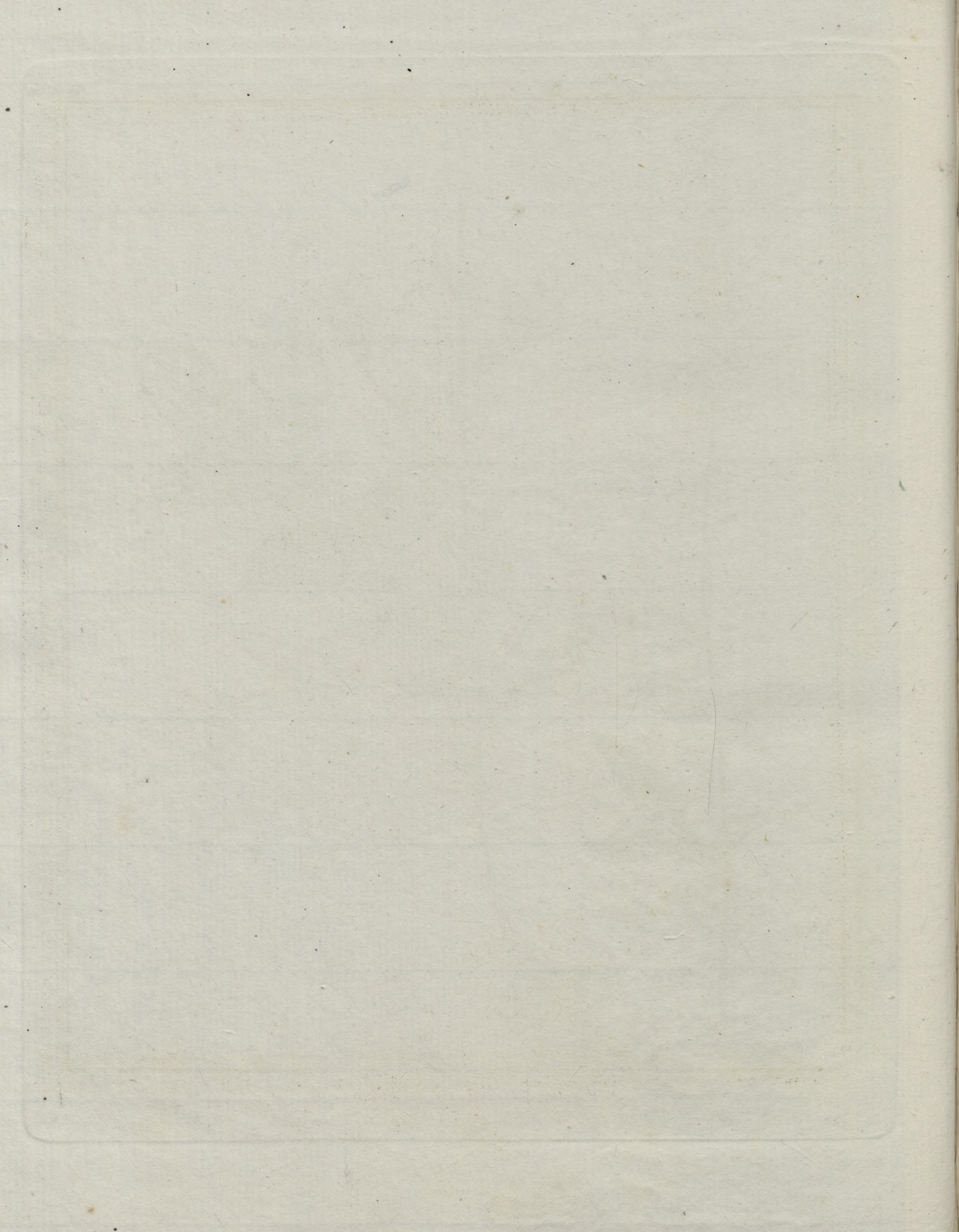
Tussilago Petasites foemina





P. Haas sculp.

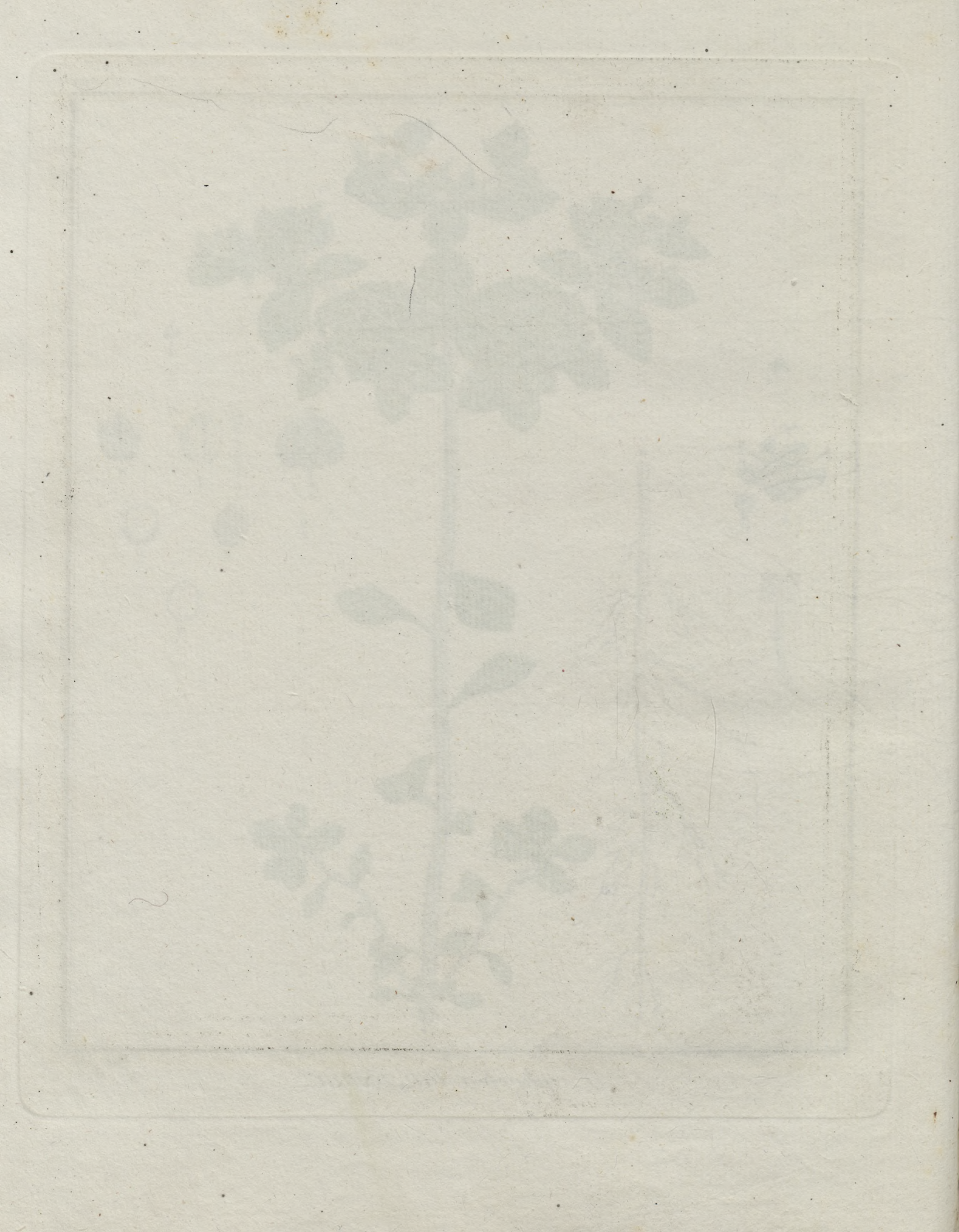
Agrimonia Eupatoria.





P. Haas sculp.

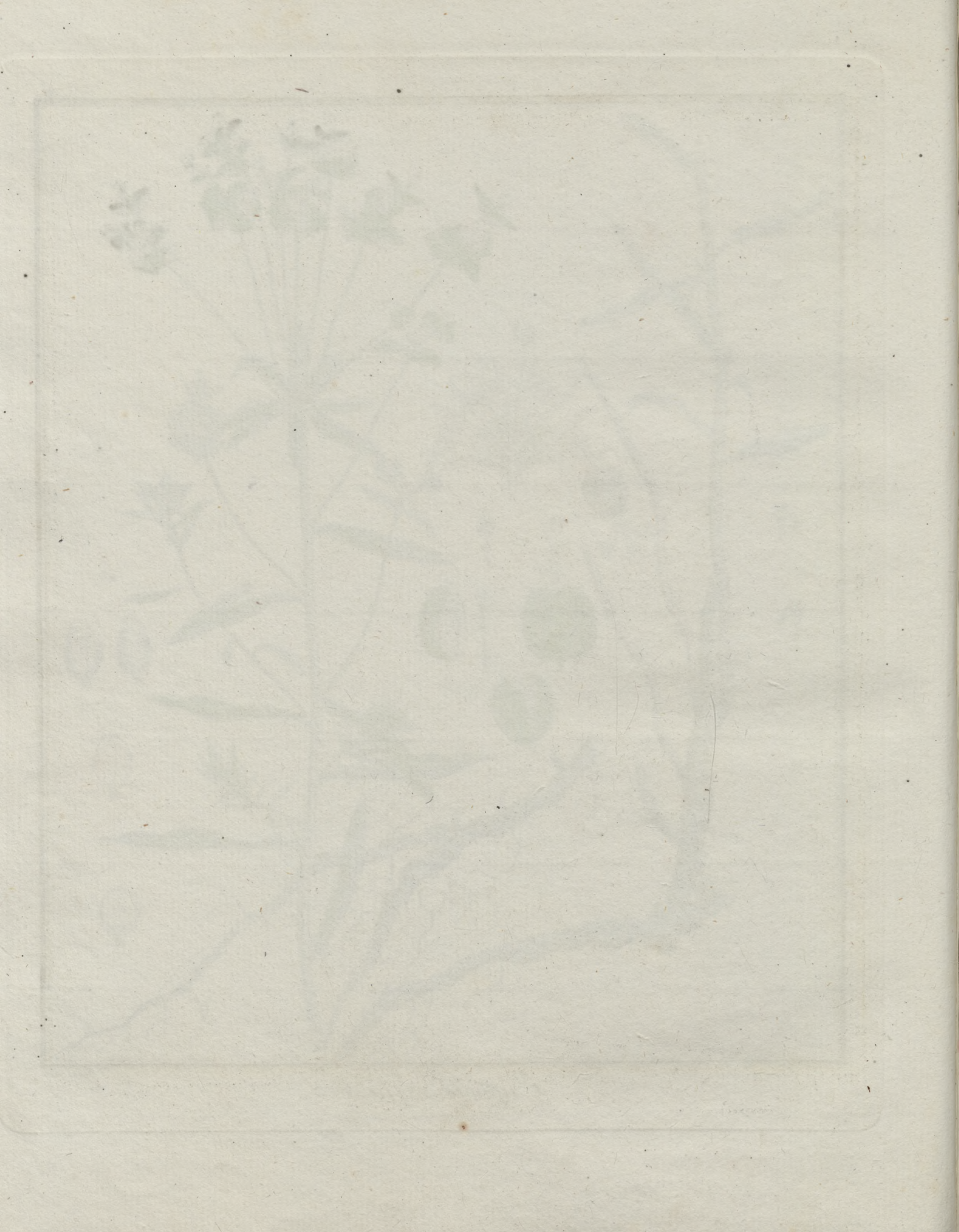
Euphorbia helioscopia.





P. Haas sculp.

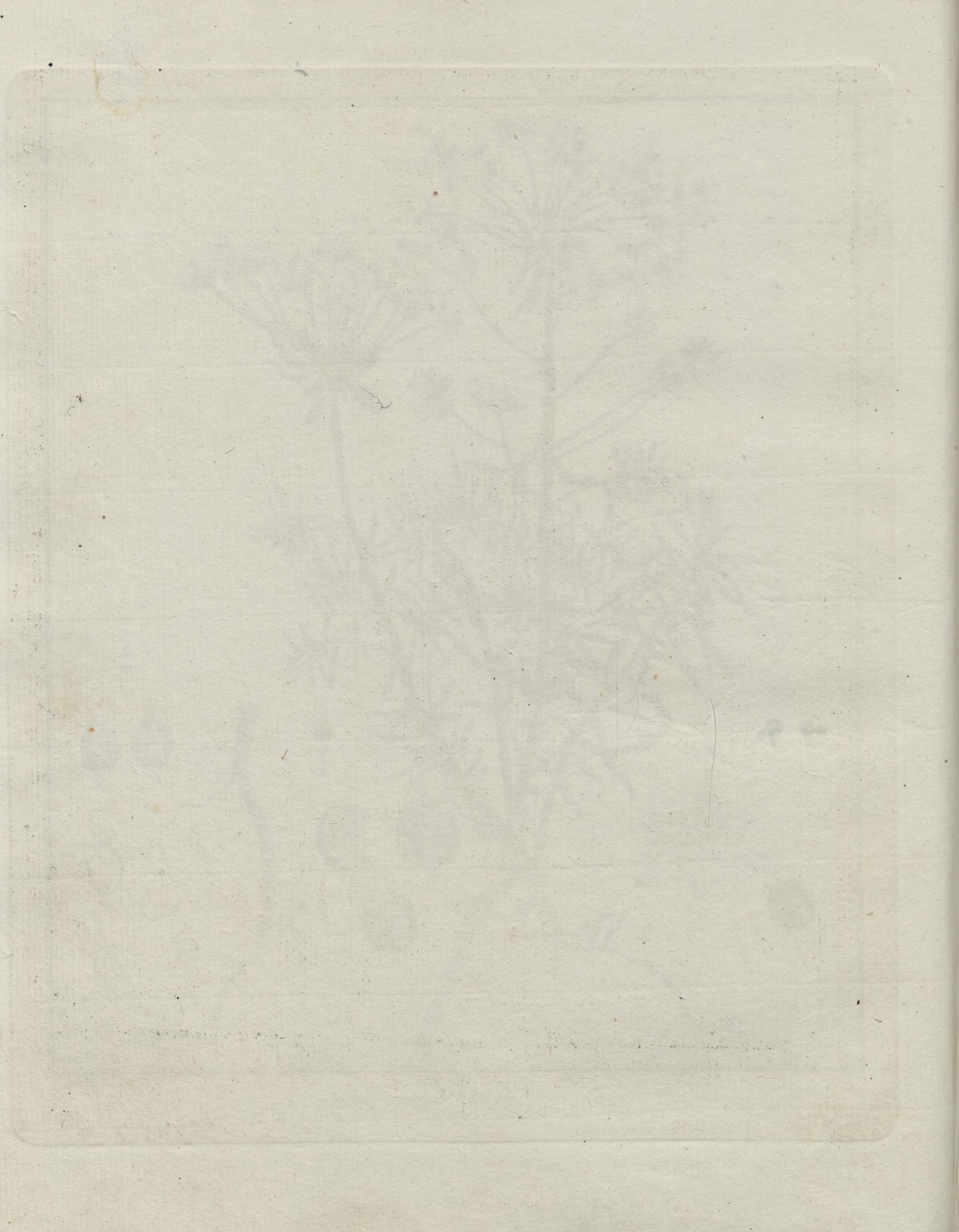
Euphorbia Esula.

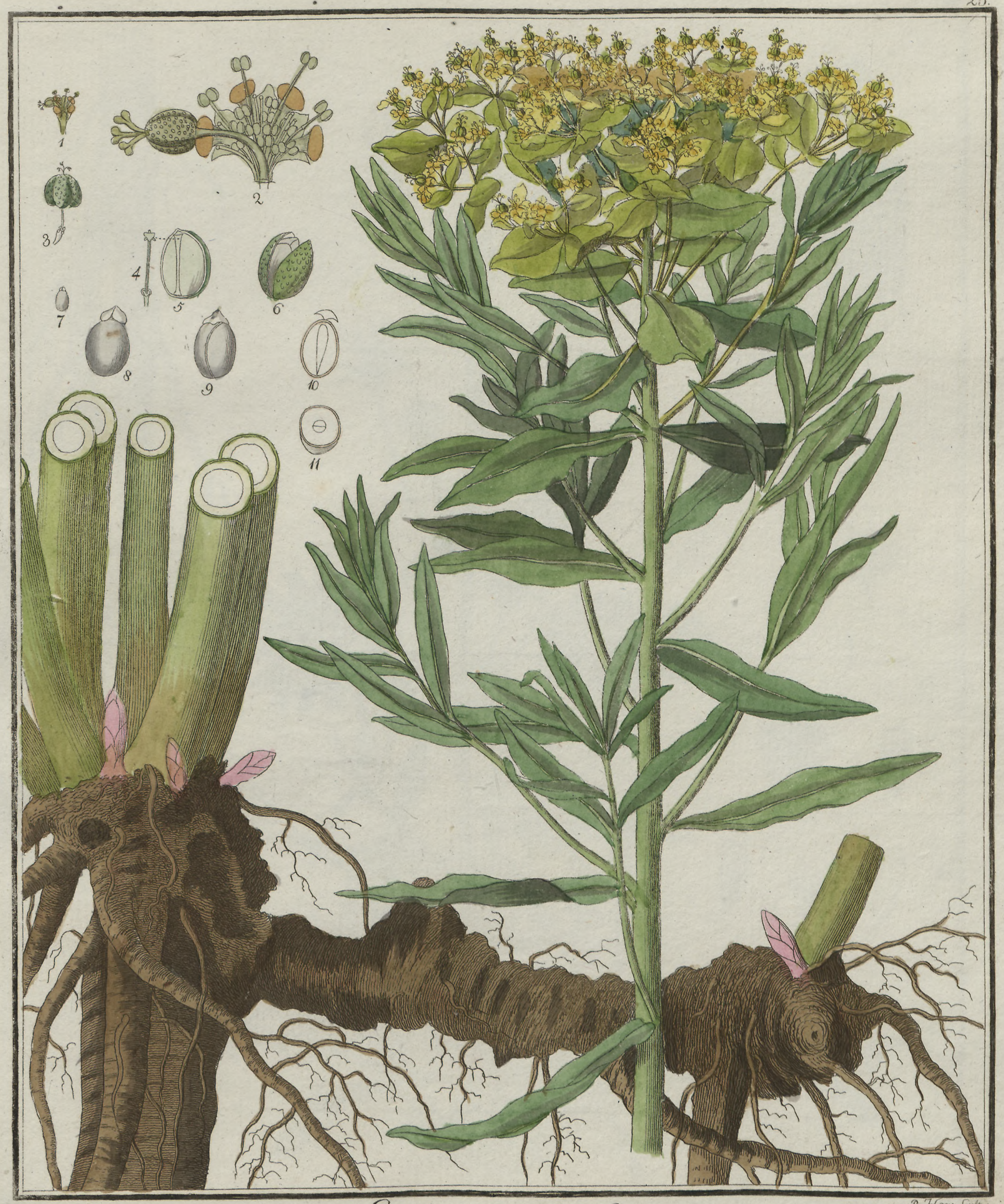




P. Haas sculp.

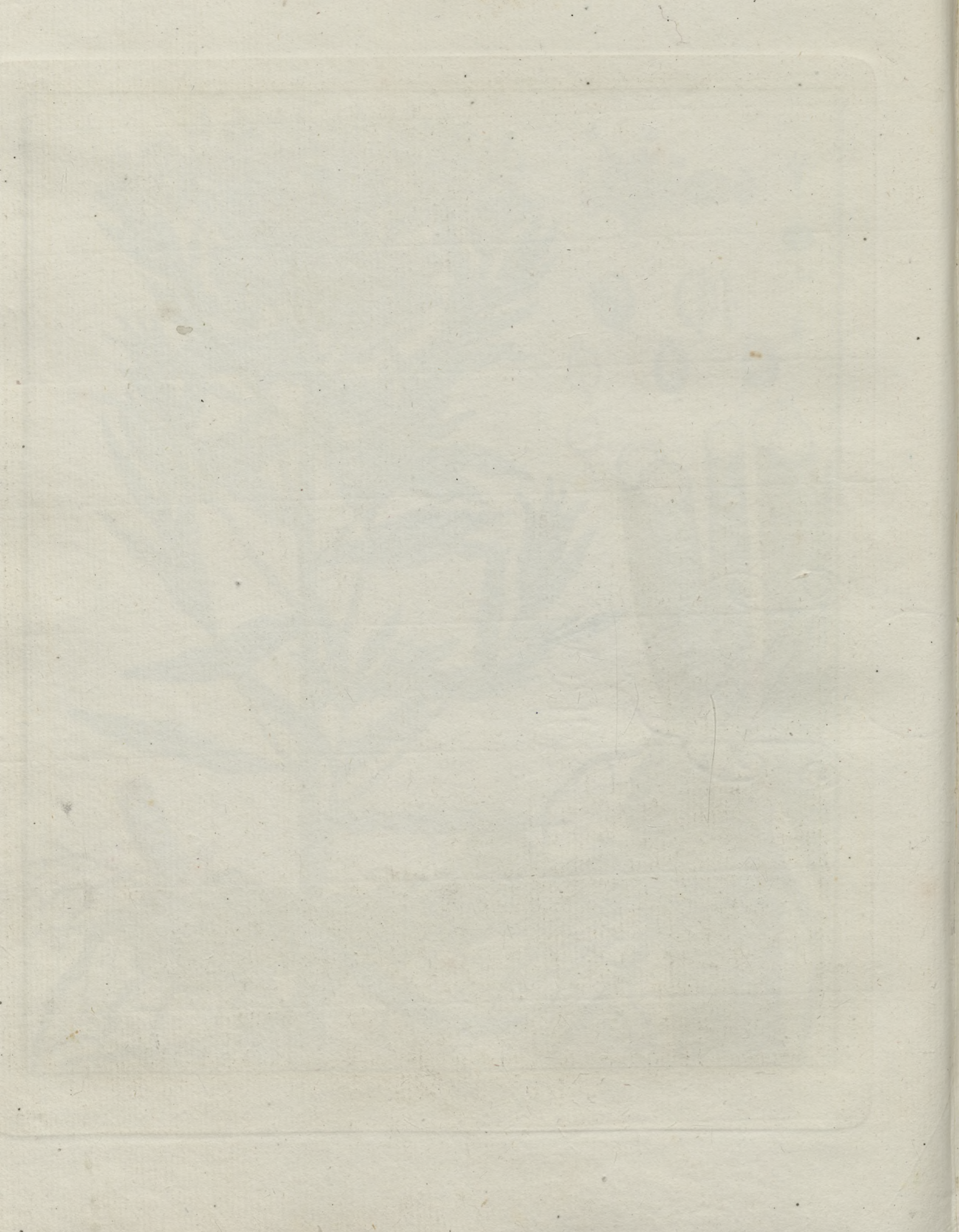
Euphorbia Cÿparissias.





Euphorbia paluſtris.

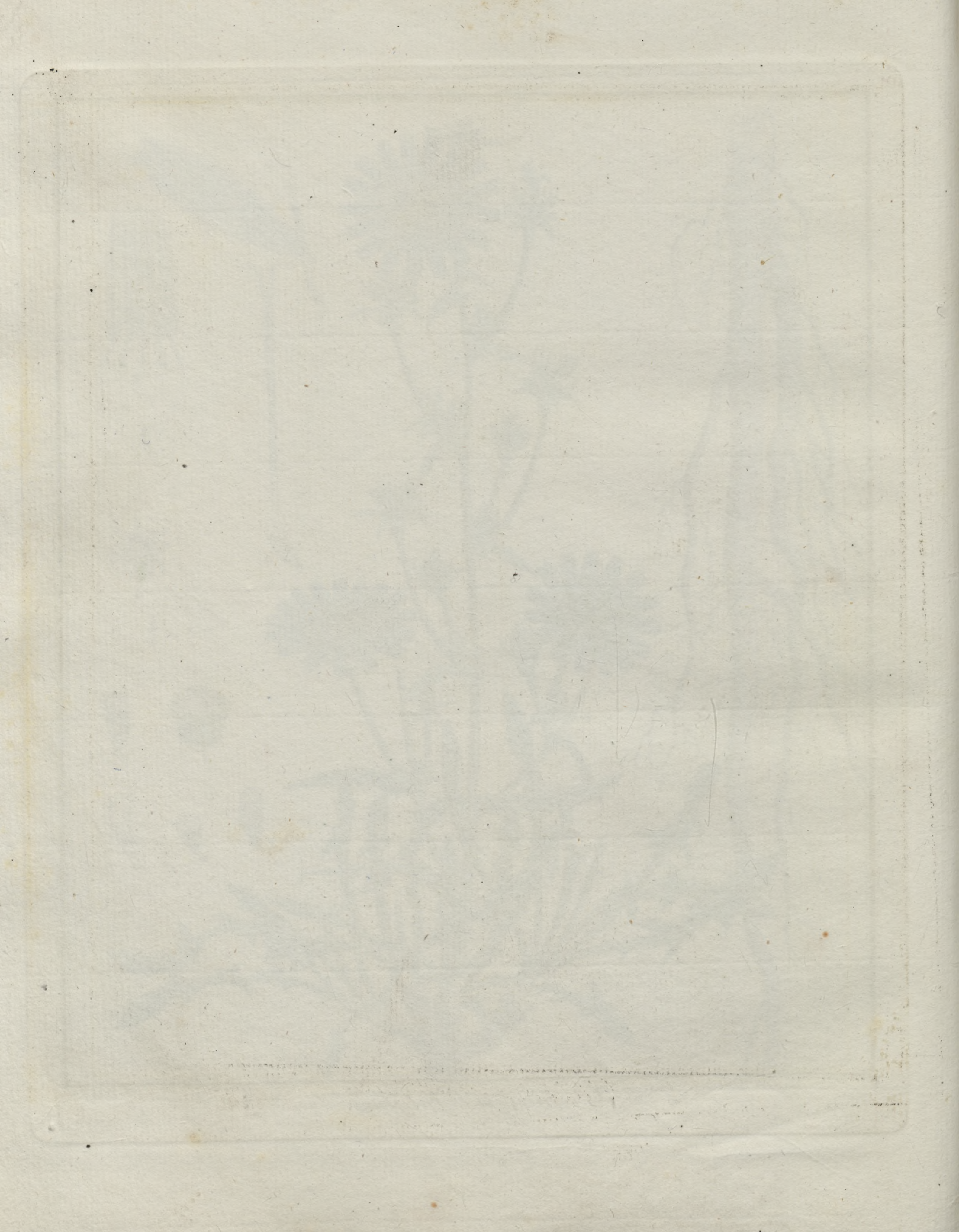
P. Haas Sculp.





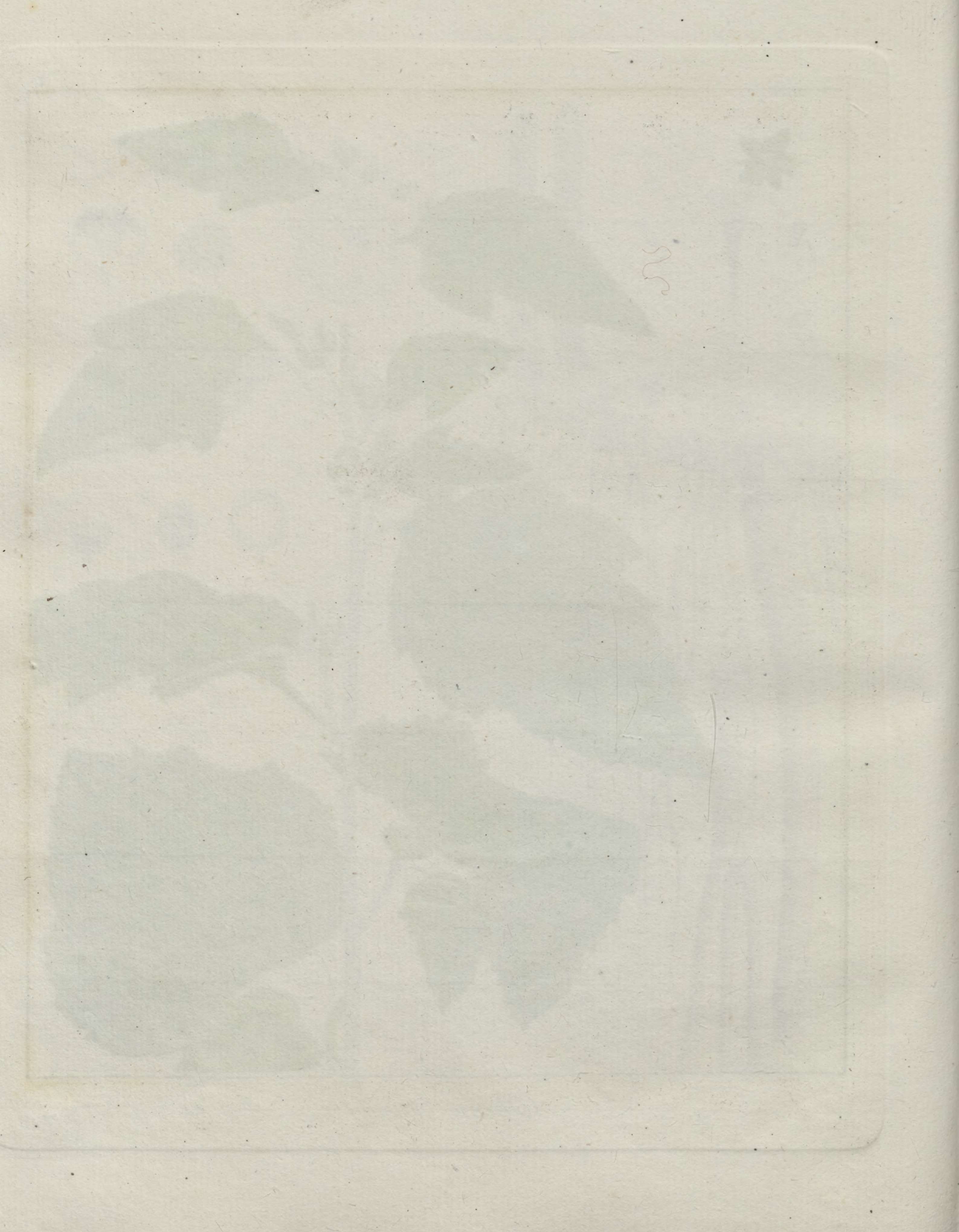
Cichorium Intybus.

P: Haas sculp.





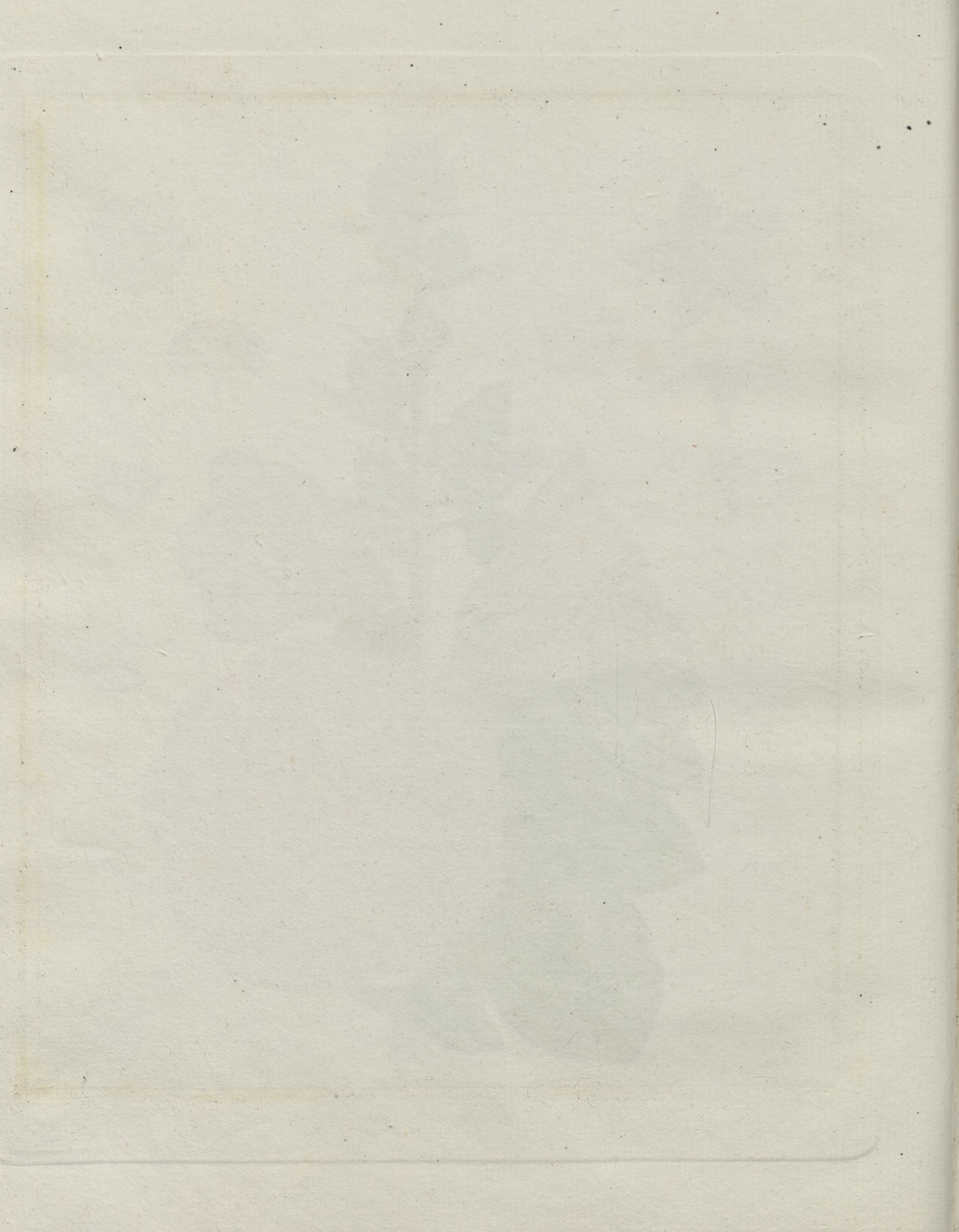
Althaea officinalis.

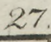




P. Haas sculp.

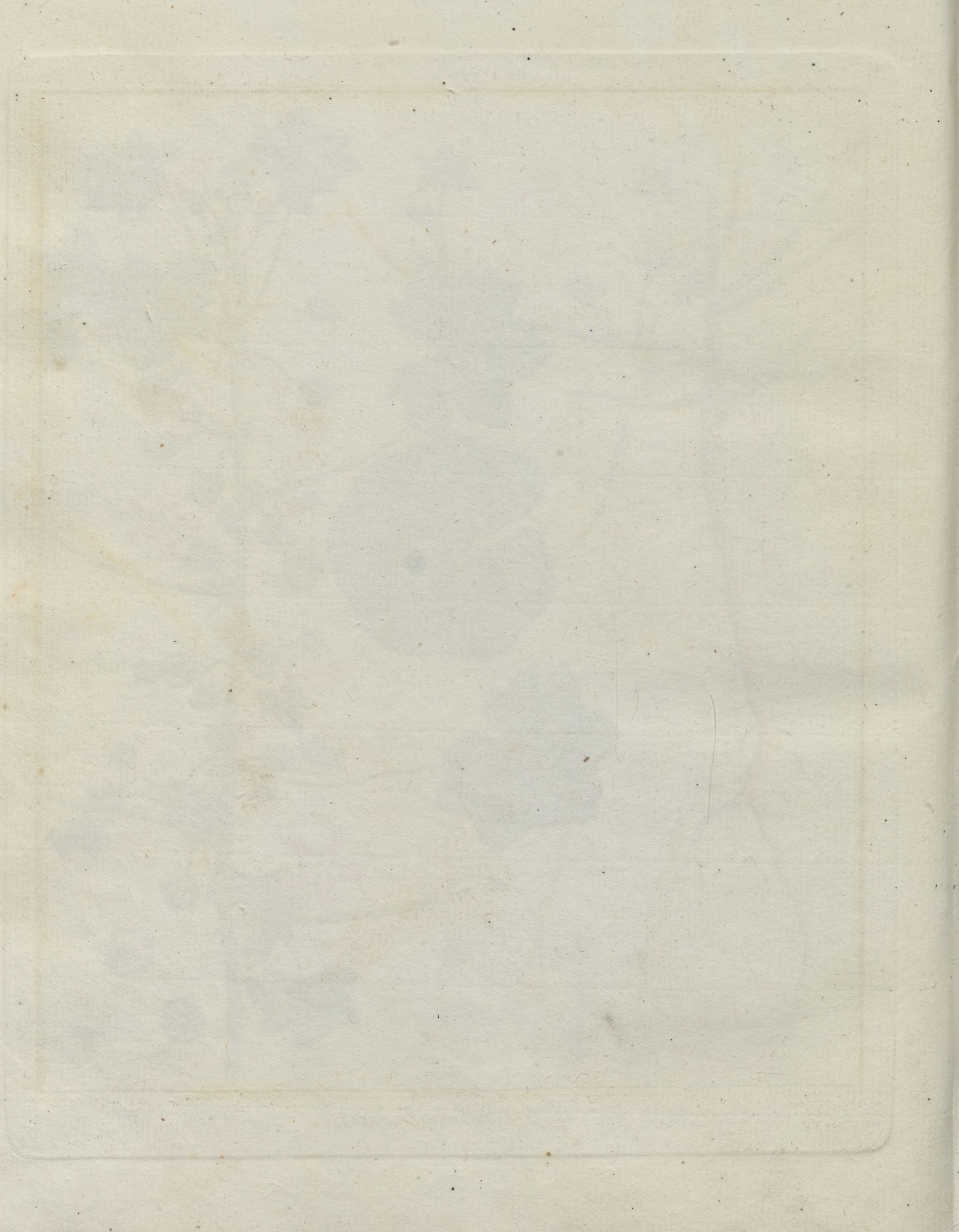
Althaea rosea.





Malva rotundifolia.

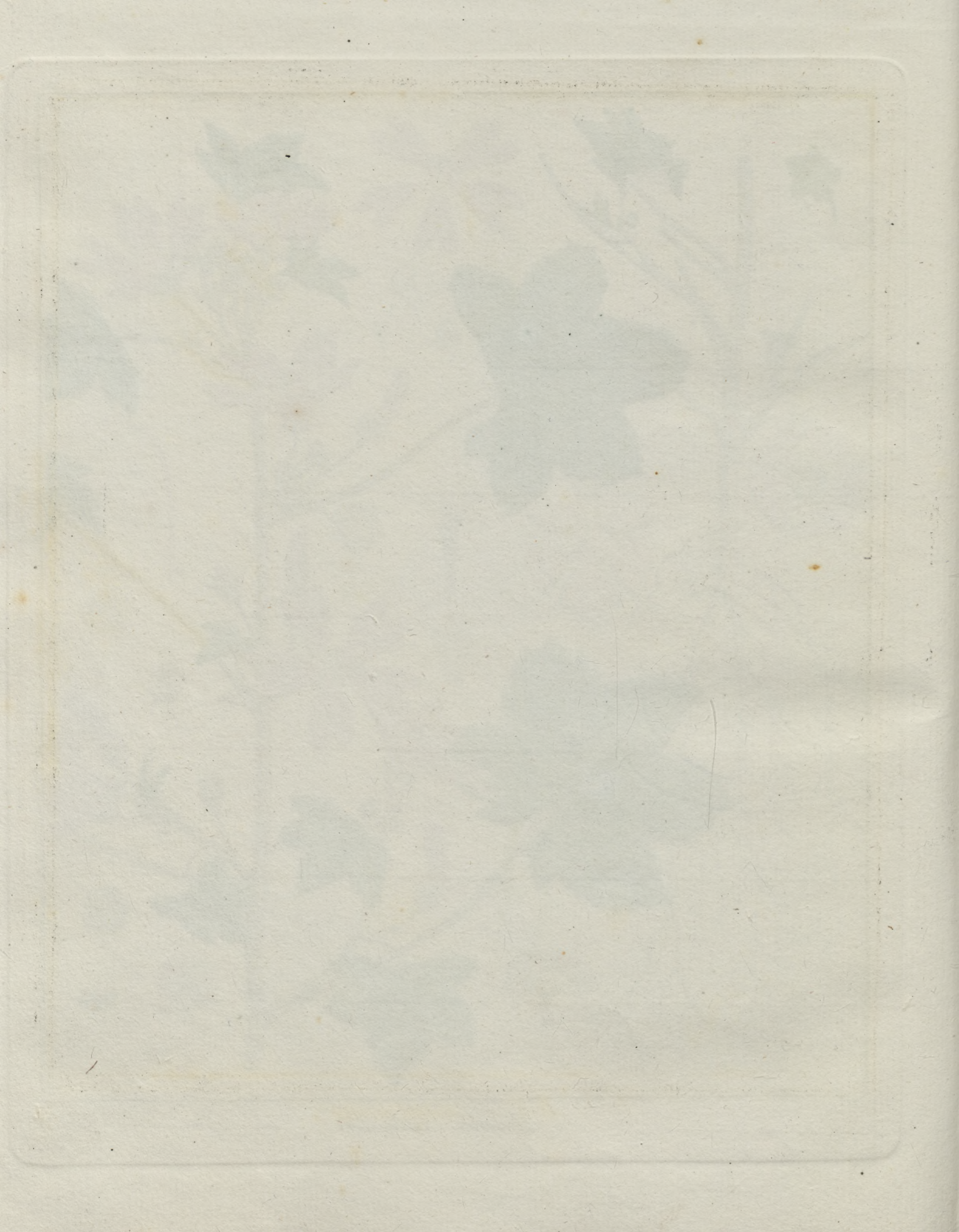
P. Haas sc.





Malva sylvestris.

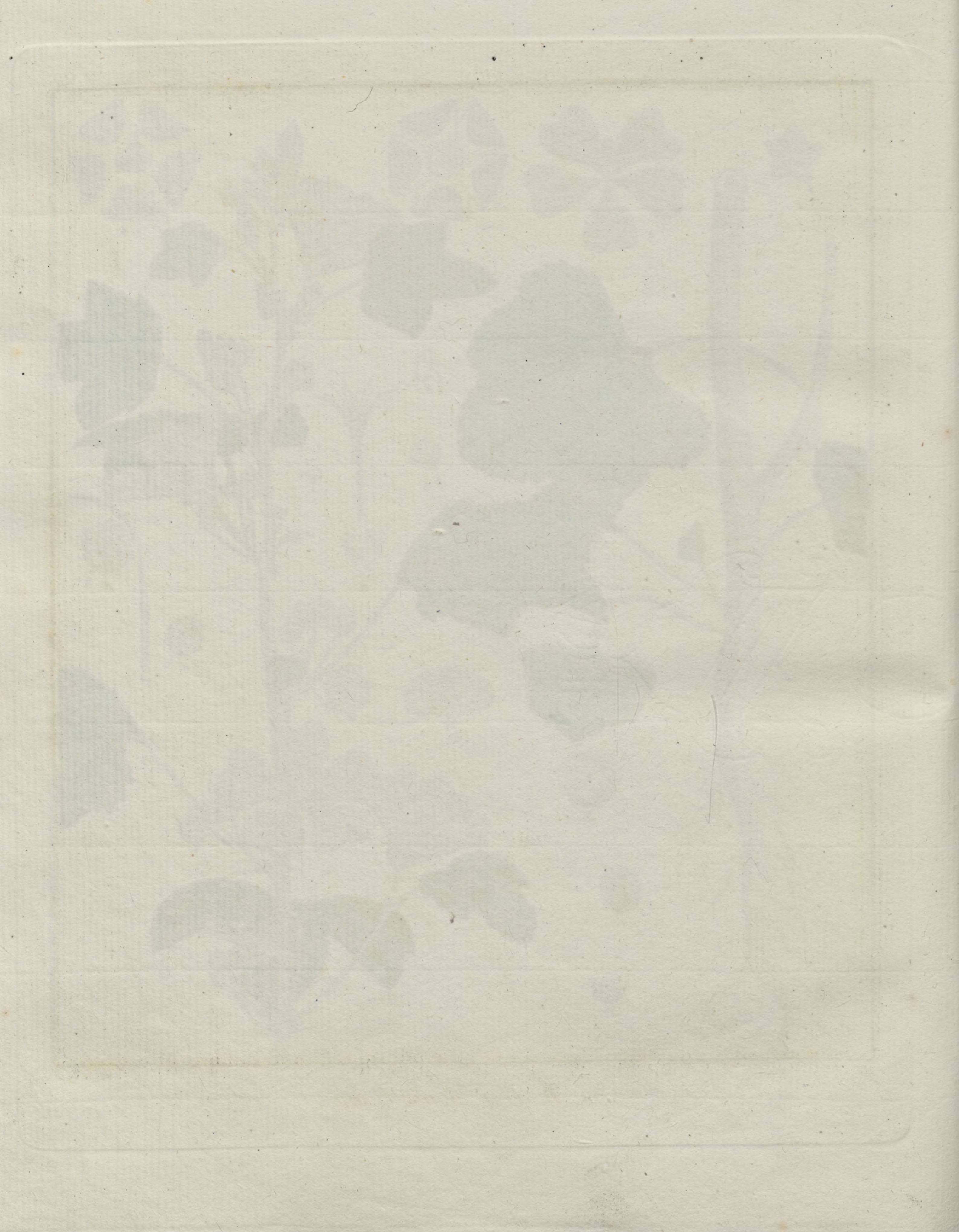
P. Haas sculp.





P. Haas sculp:

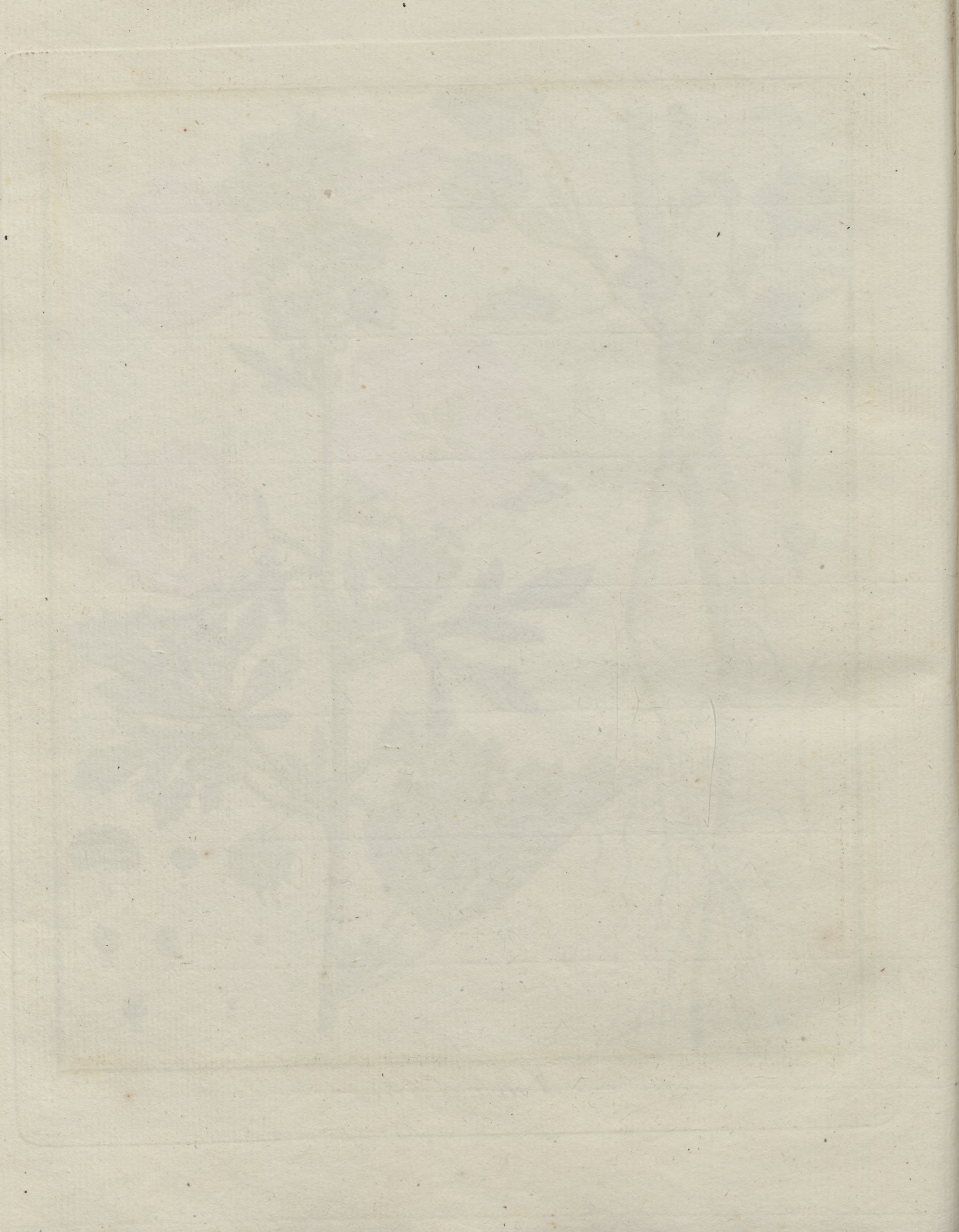
Malva mauritiana.





P. Haas sculp.

Malva Alcea.





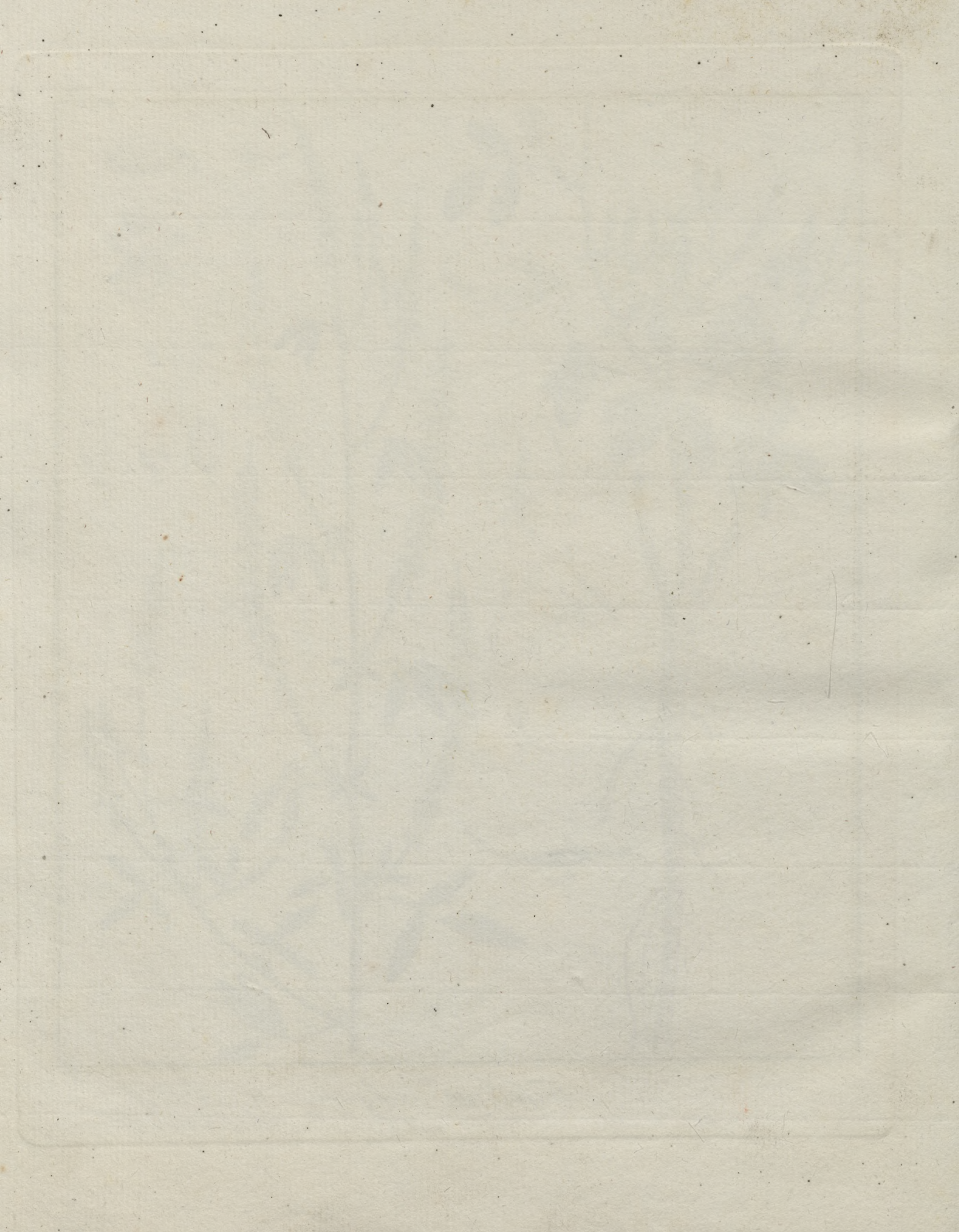
P. Haas sculp:

Trifolium officinale.



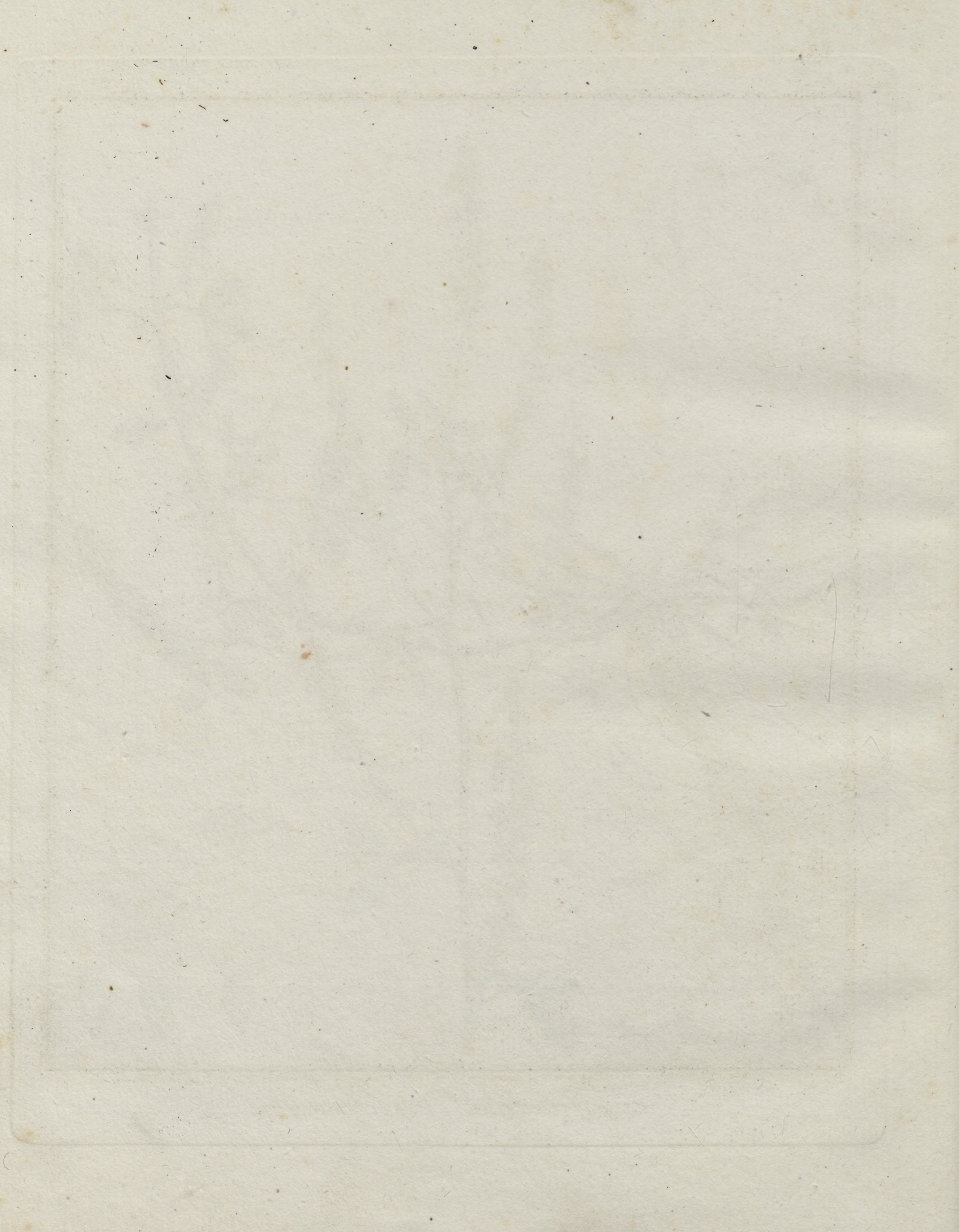


Trifolium vulgare.



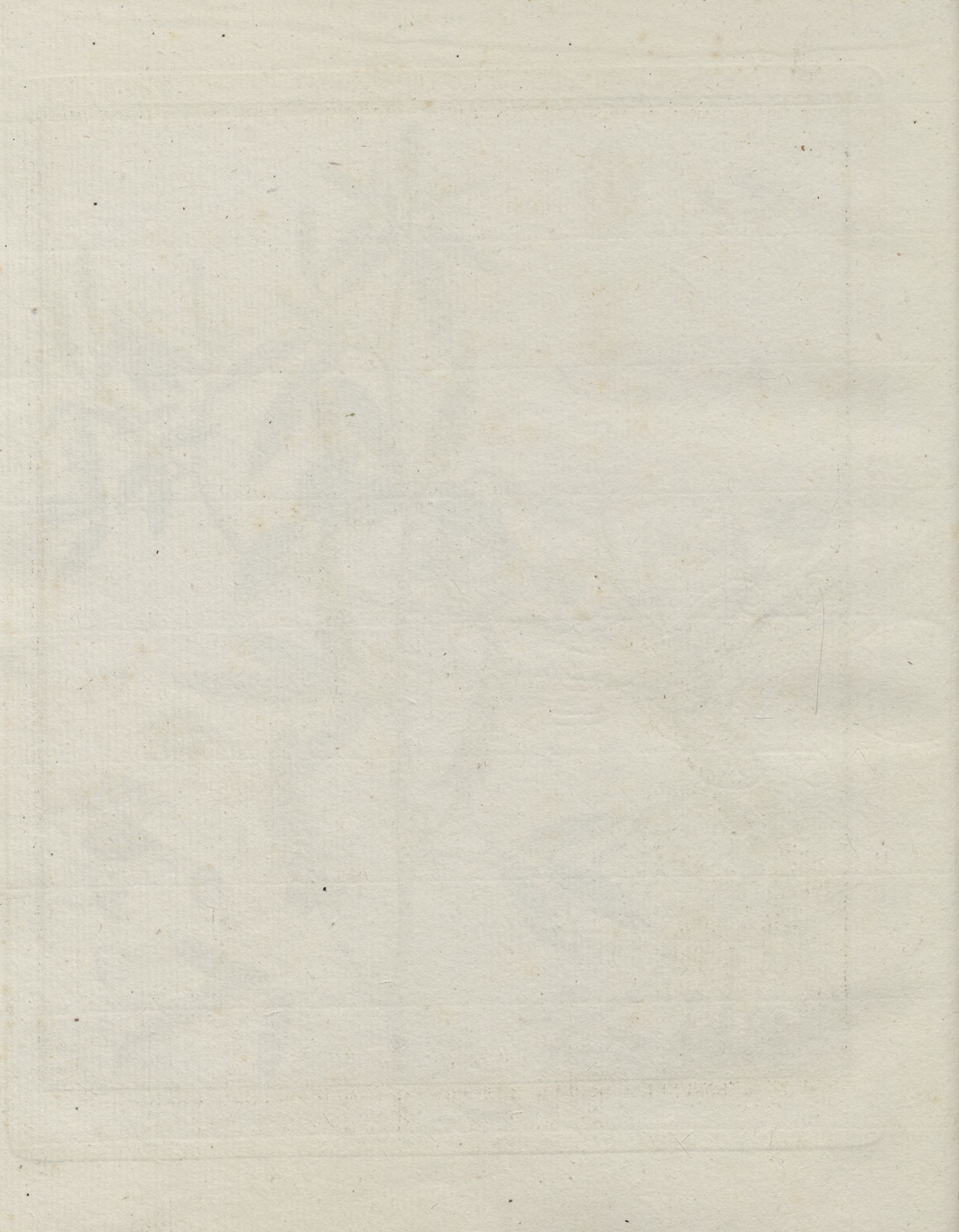


Trifolium Petitpierreanum



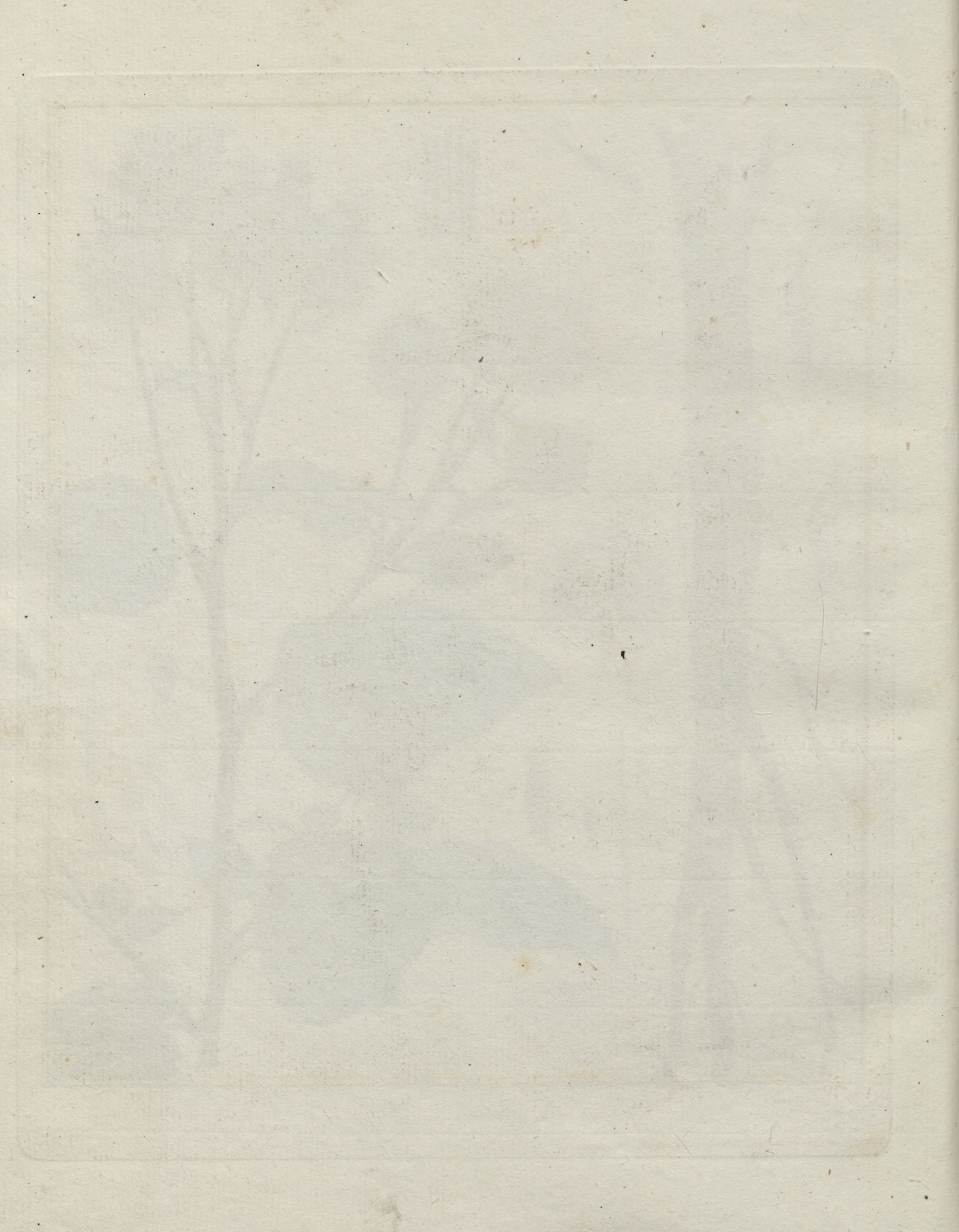


Trifolium Kochianum.





Arctium Lappa.





Arctium Bardana.





Lonicera Caprifolium.





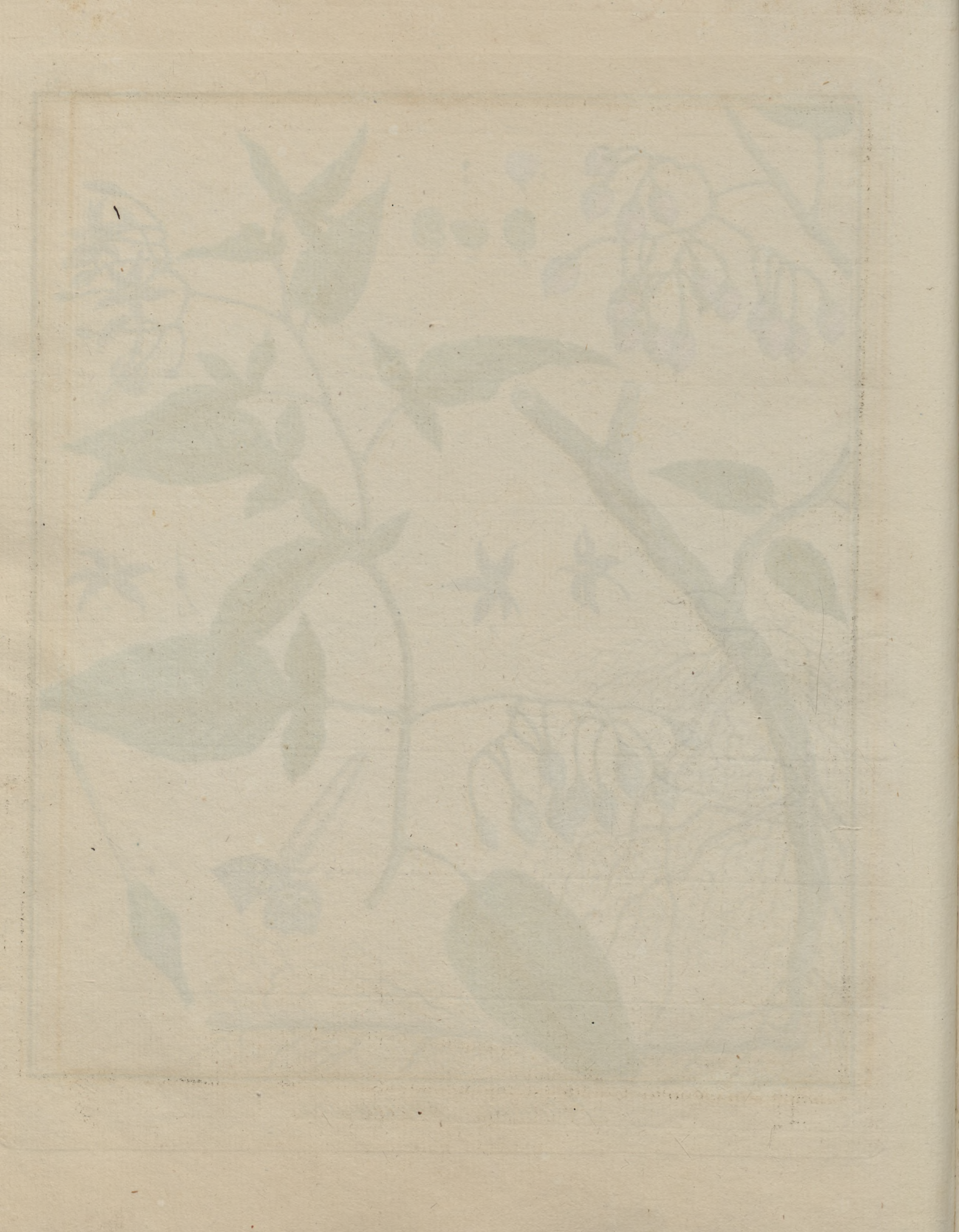
P: Haas sculp.

Lonicera Periclymenum.





Solanum Dulcamara





P. Haas sculp.

Solanum nigrum





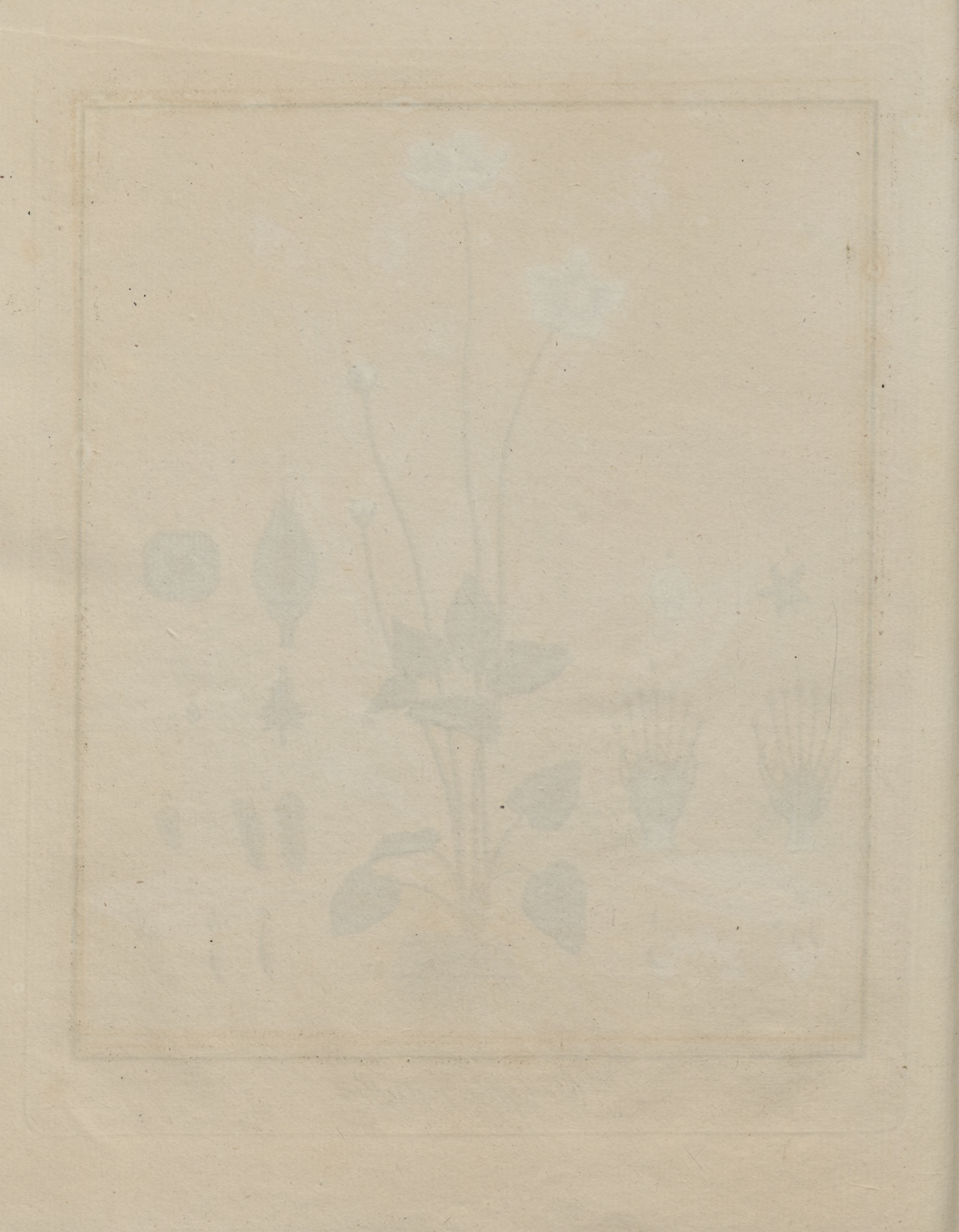
P. Haas sculps.

Solanum villosum.





Parnassia palustris.





S. Haas sculp.

Pulmonaria angustifolia.





P. Haas sculp:

Pulmonaria officinalis.

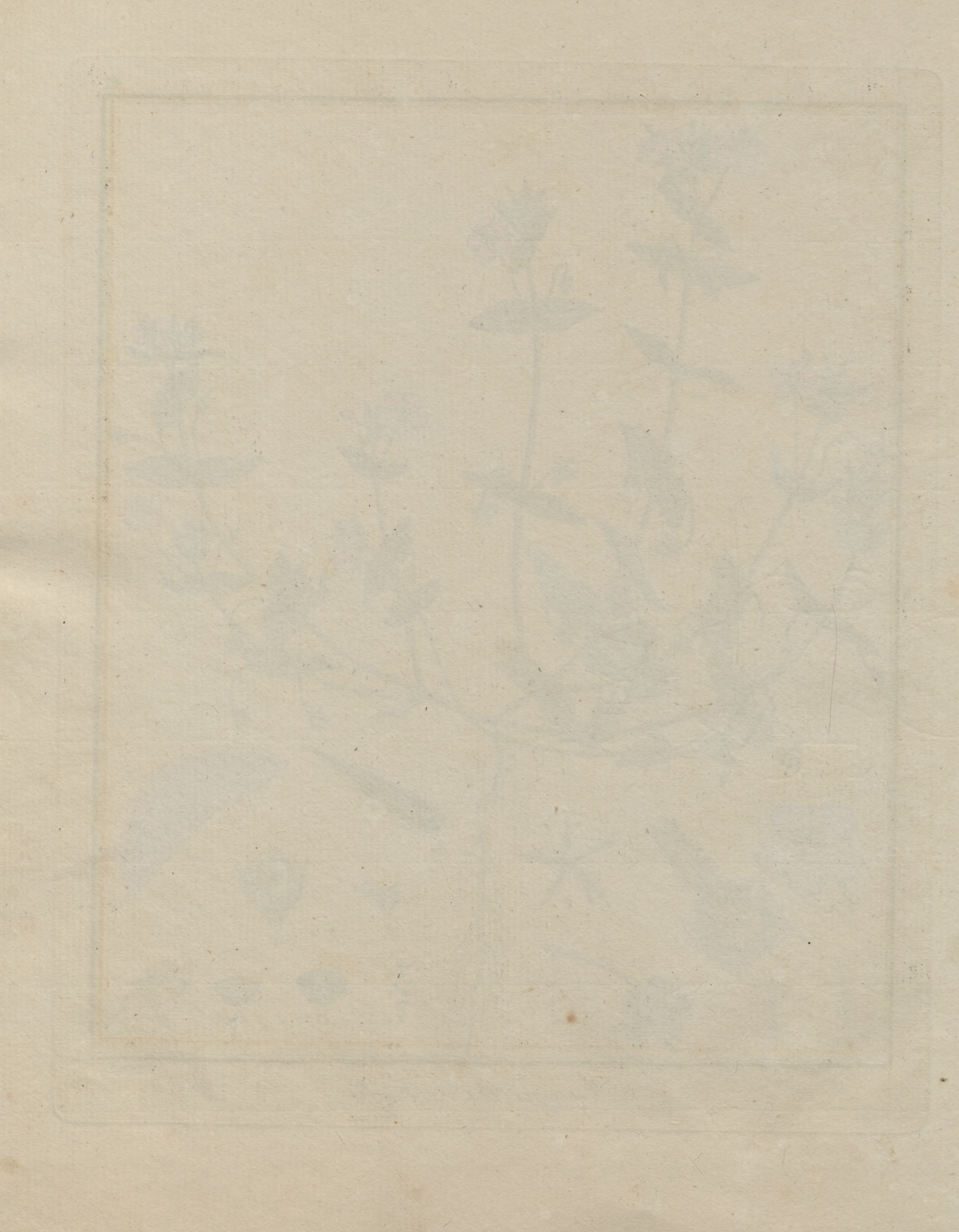




1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

P. Haas sculp.

Anagallis arvensis.

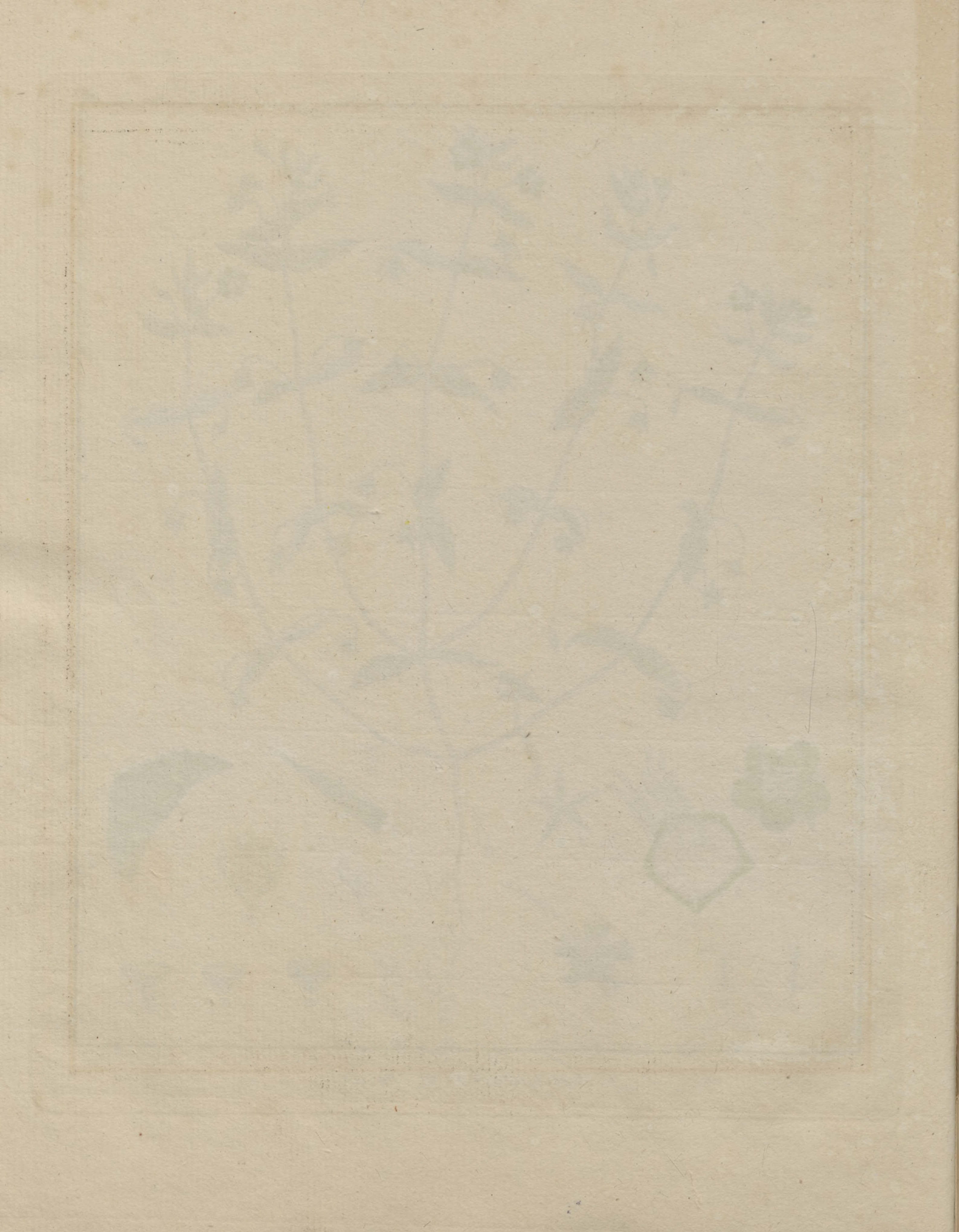


46.



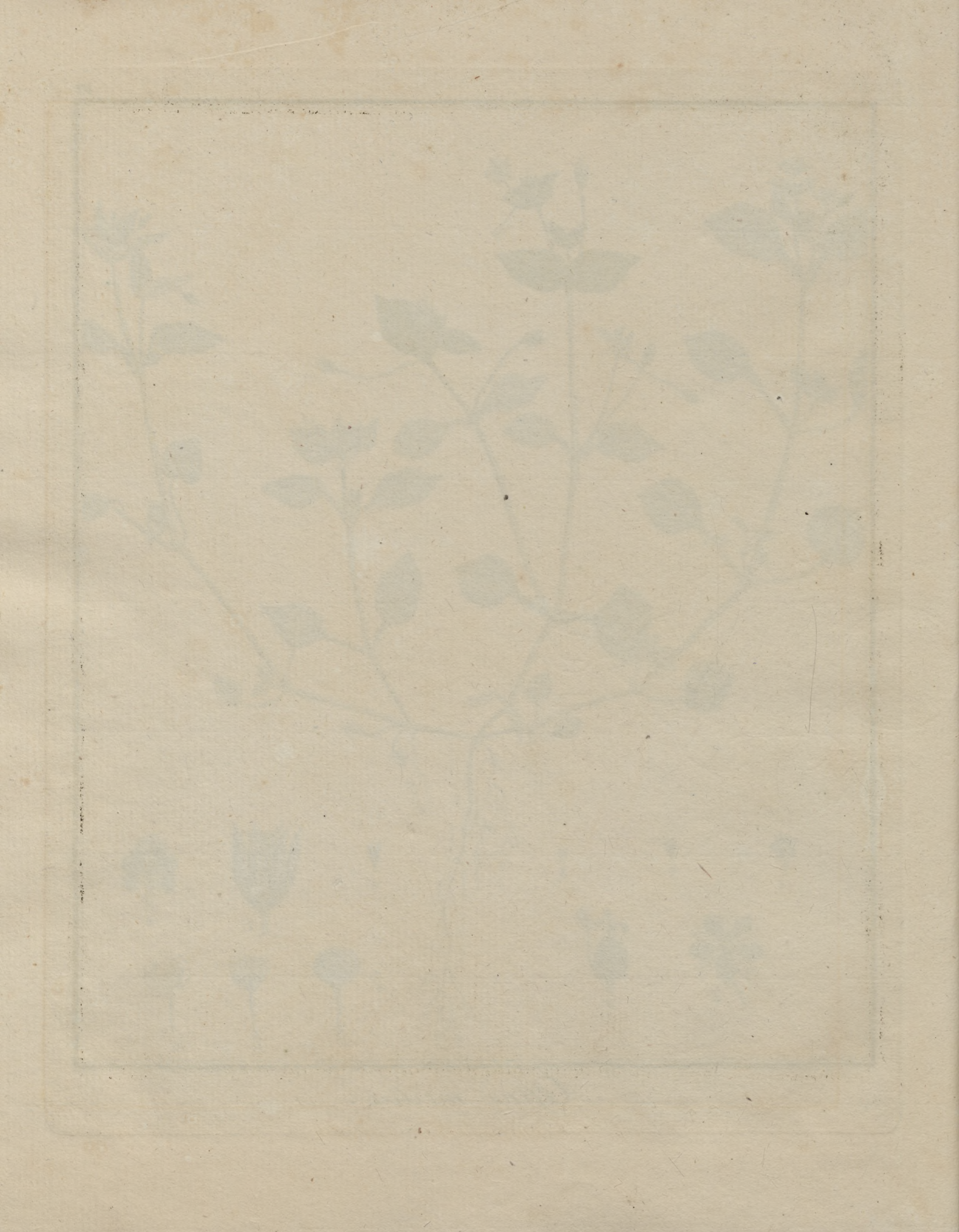
P. Haas sculp.

Anagallis coerulea.





Alsine media.





Tormentilla erecta

